DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

EDITAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90039/2025-DPE/MA

A DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO-DPE, através de sua Comissão Permanente de Contratação, designado(a) pela Portaria nº 2377-DPGE/2024, tendo em vista o que consta no Processo SEI nº 0005353.110000943.0.2025, oriundo da Supervisão de Obras e Reformas, tornam público, para ciência dos interessados que, realizará licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO,** critério de julgamento **MENOR PREÇO**, aprovado pela Assessoria Jurídica, parecer nº 534/2025 e nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, e demais normas aplicáveis, e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, a se realizar:

DATA: 08 de janeiro de 2026, ou no primeiro dia útil subsequente, na hipótese de não haver expediente nesta data.

HORA: 9:30 horas (nove horas e trinta minutos) – horário de Brasília-DF.

LOCAL: Portal de Compras do Governo Federal – www.compras.gov.br

CÓDIGO UASG: 453747

Regime de Execução: Empreitada por Preço Unitário (EPU).

1. DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada em engenharia civil para execução de serviços comuns de engenharia, visando à implantação dos novos Núcleos da Defensoria Pública do Estado do Maranhão, incluindo o fornecimento de toda a mão de obra e dos materiais necessários à construção, contemplando o ambiente externo, nas condições e exigências neste instrumento, para os municípios de Brejo/MA e Bom Jardim/MA.

1.1.1. Os materiais e serviços a serem empregados na execução serão de primeira qualidade, em obediência aos princípios da boa técnica, devendo satisfazer às normas técnicas brasileiras (NBR´s).

1.1.2. Em caso de divergência existente entre as especificações do objeto descritas no Comprasnet e as especificações constantes no ANEXO I deste Edital – Termo de Referência, prevalecerão as últimas.

1.1.3 O critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO** conforme planilha(s) constante(s) do Termo de Referência, observadas as exigências contidas neste Edital e Anexos quanto às especificações do objeto.

1.1.4 O preço máximo admitido para a presente licitação é o que consta no Anexo I deste Edital.

1.2 Recursos Orçamentários: As despesas para atender a presente contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da DPE, na classificação abaixo: UG: 080901; Programa de trabalho: 03.092.0623.6004.023332; Natureza de despesa: 44905234 – Equipamentos e Material Permanente / Máquinas, Utensílios e Equipamentos Diversos. Fonte de Recursos: 1759107000 - FONTE DE RECURSO DO FADEP.

1.3 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no endereço eletrônico https://defensoria.ma.def.br/dpema/portal/licitacoes.

2 DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o 3º (terceiro) dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.1.2 A obtenção do benefício de Microempresa/EPP e equiparadas fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

2.2 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou da Defensoria Pública do Estado do Maranhão por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4 A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5 Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual-MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1 Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.6.2 Autor do anteprojeto, do Termo de Referência ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.6.3 Empresa, isoladamente ou em consórcio (conforme justificativa item 8.5 do TR), responsável pela elaboração do Termo de Referência ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.6.4 Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.6.5 Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente da Defensoria Pública do Estado do Maranhão ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.6.6 Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si; e, empresas em reunidas em consórcio, conforme item 8.5 do Termo de Referência.

2.6.7 Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de

trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.6.8 Agente público da Defensoria Pública do Maranhão;

2.6.9 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.6.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público da Defensoria Pública do Maranhão, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021.

2.6.11 Empresas cujos sócios sejam cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, dos membros ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação.

2.7 O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.8 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos da DPE.

2.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.10 O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do Termo de Referência e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.12 A vedação de que trata o item 2.6.10 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, concomitantemente com os documentos de habilitação exigido no Termo de Referência (Anexo I deste Edital), proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.2.1. Até a data e hora de início da Sessão Pública prevista neste Edital, o LICITANTE poderá acessar o SISTEMA para retirar, alterar ou complementar a proposta formulada e os documentos de habilitação**.** Após o início da Sessão a proposta e os documentos de habilitação não poderão mais sofrer alterações ou ser retirados.

3.2.2. Por ocasião do envio da PROPOSTA, o LICITANTE deverá declarar, em campo próprio do SISTEMA, que atende aos requisitos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 para fazer *jus* aos

benefícios previstos nesta Lei, sob pena de o sistema não reconhecer o direito previsto na LC 123/2006.

3.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.3.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.3.2. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

3.3.3. Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.3.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.4 O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.5 O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.5.1 No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.5.2 Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.6 A falsidade da declaração de que trata os itens 3.3 ou 3.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.10.1 A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta;

3.10.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.11 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.11.1 Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.11.2 Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.12 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para a Defensoria Pública do Estado do Maranhão, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.14 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

4.1 Descrição dos serviços da presente licitação, em conformidade com a quantidade e especificações constantes no Termo de Referência Anexo I deste Edital.

4.1.1 **Proposta de preços, por item (município)** com a descrição detalhada dos serviços, em algarismo e por extenso, em Real (R$), com no máximo 02 (dois) algarismos após a vírgula, sendo considerados fixo e irreajustável, já incluídos os lucros e todas as despesas incidentes.

4.1.2 A Licitante deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação.

4.1.3 Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário.

4.1.4. A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete a planilha poderá ser adequada.

4.1.5. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

4.1.6. Havendo necessidade, o(a) Pregoeiro(a) suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para sua continuidade.

4.1.7 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.1.8. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.1.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

4.1.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1 A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Pregoeiro(a) e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5 O lance deverá ser ofertado pelo **valor total do item** (município).

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 0,75%(setenta e cinco centésimos por cento) do valor do item.

5.9 O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa aberto.

5.10.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.10.2 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.10.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.10.4 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o(a) pregoeiro(a), auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.10.5. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.11. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.11.1. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.11.2. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.12 No caso de desconexão com o(a) Pregoeiro(a), no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.13 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o(a) pregoeiro(a) persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo(a) Pregoeiro(a) aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.14 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.15. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

5.15.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.15.2 A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.15.3 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.15.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.16 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.16.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021 nesta ordem:

5.16.1.1 Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.16.1.2 Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.16.1.3 Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.16.1.4 Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.16.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.16.2.1 Empresas estabelecidas no Estado do Maranhão;

5.16.2.2 Empresas brasileiras;

5.16.2.3 Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.16.2.4 Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.17 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação o(a) pregoeiro(a) poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.17.1 A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.17.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.17.3 O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.18 O(A) pregoeiro(a) solicitará ao licitante melhor classificado que envie a proposta adequada ao último lance ofertado, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital, sob pena de desclassificação.

5.19 - **DA PROPOSTA DE PREÇOS AJUSTADA AO LANCE FINAL** a ser encaminhada através da opção **"enviar anexo" no prazo de 06 (seis) horas**, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, a contar da solicitação do(a) Pregoeiro(a) no sistema eletrônico, devendo atender ao disposto no **Anexo I –** Termo de Referência**,** devendo conter:

5.19.1. A proposta de preço deverá conter os seguintes documentos: planilha orçamentária agrupada por etapas de serviços, contendo nº do item, código, banco de pesquisa, descrição do serviço, quantidade (obrigatoriamente igual à planilha da Administração), preço unitário e preço total; composição de custos unitários e composições auxiliares; cronograma físico por item; composição de Encargos Sociais, curva ABC de serviços e insumos e a composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).

a) Os arquivos devem ser **anexados em arquivo editável, com o formato de arquivo em Excel (formato.xls).**

b) A planilha orçamentária deve conter os preços unitários e o valor global da proposta, em algarismo, expresso em moeda corrente nacional.

c) Na composição de preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços.

d) Os custos relativos a administração, mobilização e desmobilização e instalação do local de prestação dos serviços, bem como qualquer outro item que possa ser apropriado como custo direto dos serviços, não poderá ser incluído na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

f) As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida no Anexo IV da Lei Complementar 123/2006.

g) A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae, etc.), conforme dispõe o art.13, §3º, da referida Lei Complementar.

h) Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

5.20. Não serão admitidas alterações nas condições estipuladas, nem tampouco PROPOSTA com mais de uma cotação, exceto no caso de PROPOSTA disputada por meio de lances inseridos no SISTEMA, conforme previsto neste Edital.

5.21 A **proposta de preços ajustada e os documentos técnicos** (se houver) serão encaminhados à área técnica competente da DPE, a qual realizará análise do objeto ofertado e emitirá parecer

conclusivo que orientará a decisão do(a) Pregoeiro(a) para fins de aceitação ou recusa da proposta, habilitação/inabilitação da licitante.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1 Encerrada a etapa de negociação, o(a) pregoeiro(a) verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1 SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta); e

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o(a) Pregoeiro(a) diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, *caput*)

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o(a) pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.6. Critério de Julgamento e Aceitabilidade:

6.6.1. O julgamento e aceitabilidade das propostas será conforme disposto no Termo de Referência

6.7. Será desclassificada a proposta que:

6.7.1. Contiver vícios insanáveis;

6.7.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

6.7.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.7.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.7.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.8 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

6.9 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.10. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1 A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.1.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei 14.133/2021.

7.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

7.2.1. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

7.2.2. Microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

7.2.3. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como Empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

7.2.4. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

7.2.5. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

7.2.6. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

7.2.7. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

7.2.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados da última alteração ou da consolidação respectiva.

7.3. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

7.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

7.3.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

7.3.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

7.3.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943;

7.3.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto ora licitado;

7.3.6. Prova de regularidade com as Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante;

7.3.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

7.4. DOCUMENTAÇÃO RELATIVA A QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

7.4.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial ou extrajudicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta expedida há, no máximo, 60 (sessenta) dias anteriores à data de abertura do certame.

7.4.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar os demais requisitos de habilitação.

7.4.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

7.4.3. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) superiores a 1.

7.4.4. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar capital mínimo ou patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta de preços.

7.4.5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências de habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

7.4.5.1 O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º);

7.4.6 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

7.4.5. A autenticação dos livros contábeis poderá ser feita, alternativamente, pela apresentação do recibo de entrega do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), quando a empresa realizar escrituração contábil digital (ECD).

7.5. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

7.5.1. Será exigido da licitante o atendimento aos requisitos de qualificação técnico-operacional e habilitação técnica profissional exigidos no Termo de Referência, **Item 8.6 e subitens** - **Da Qualificação Técnico-Operacional e Da Habilitação Técnico-Profissional.**

7.5.2 A licitante, caso solicitado, disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação de legitimidade dos atestados, apresentando, dentro outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e endereço atual da Contratante.

7.6 A habilitação poderá será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

7.7. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.8. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País.

7.9. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial.

7.10. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.11. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.12 O licitante deverá apresentar, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta, vigentes na data de entrega das propostas.

7.13. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.14 É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, *caput*).

7.15 A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

7.16 A verificação pelo(a) pregoeiro(a), em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.17 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema juntamente com a proposta adequada, em formato digital, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, contado da solicitação do(a) pregoeiro(a).

7.18 Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.19 A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.19.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.19.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

7.20 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.21 Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.22 Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.23. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.24. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o(a) pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

7.25. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.26 A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015, art. 42 da Lei Complementar 123/2006).

8. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

8.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

8.2 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

8.3 A impugnação e/ ou pedido de esclarecimento poderão ser realizados, mediante petição a ser enviada, exclusivamente, de forma eletrônica, para o e-mail cpldpe@ma.def.br

8.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

8.5 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

8.6 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

8.7. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Defensoria Pública do Estado do Maranhão.

9. DOS RECURSOS

9.1 A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2 O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

9.3.1 A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

9.3.2 O prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

9.3.3 O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de

lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

9.3.4 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.3.5. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

9.4.1 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.5. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

9.6 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.7 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.8 os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.defensoria.ma.def.br.

10. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

10.1 O objeto da licitação será adjudicado ao(s) licitante(s) declarado(s) vencedor(es), pela autoridade superior, que em seguida homologará o processo licitatório.

11. DA SUSTENTABILIDADE

11.1 A contratação deverá atender aos preceitos da última edição disponível da Guia Nacional de Licitação Sustentáveis da Advocacia-Geral da União – AGU no que se refere à obras e serviços de engenharia, conforme item 4.1 do Termo de Referência.

12. DO REAJUSTE DE PREÇOS

12.1. As regras acerca do reajuste são as estabelecidas no Termo de Referência (item 6.4) e minuta de Contrato, anexos a este Edital.

13. DO CONTRATO OU NOTA DE EMPENHO

13.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Contrato.

13.2 O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

13.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer a Defensoria Púbica do Estado do Maranhão para a assinatura do Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, por e-mail, para que seja assinado ou aceito no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.

13.2.2 O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

13.3 O Aceite da Nota de Empenho, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

13.3.1 Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133/2021;

13.3.2 A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

13.3.3 A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 da Lei nº 14.133/21 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4. Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito da Defensoria Pública do Estado do Maranhão, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

13.5. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

13.5.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

13.6 Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou receber a nota de empenho, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

13.7 O Defensor Geral nomeará servidores para fiscalizar o contrato, devendo-se registrar todas as ocorrências e as deficiências verificadas em relatório, cuja cópia será encaminhada à CONTRATADA, para que providencie a imediata correção das irregularidades apontadas.

13.7.1 O fiscal do contrato deverá:

13.7.1.1 Atestar os documentos da despesa e acompanhar o fornecimento de acordo com as datas e especificações pré-definidas, em conformidade com o Edital.

13.7.1.2 Fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, inclusive quanto à não interrupção do fornecimento do bem.

14. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

14.1. Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art. 155 e art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, devendo ser avaliado para aplicação das sanções a infração cometida bem como a penalidade aplicável a cada caso.

14.2. Na aplicação das sanções serão considerados:

14.2.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

14.2.2. As peculiaridades do caso concreto;

14.2.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

14.2. 4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

14.2.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

14.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

14.4. A aplicação das sanções previstas, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

14.5. Para os casos em que a sanção administrativa aplicável for a de multa, esta será calculada na forma do contrato, são sendo inferior a 0,5% nem superior a 30% do valor do contrato celebrado. Quando aplicável ao responsável, será facultada a defesa deste, no prazo de 15 dias úteis, contados da data de sua intimação.

14.6. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

15. DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

15.1. Haverá garantia da contratação, conforme regras constantes no subitem 4.3 do Termo de Referência.

16. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS

16.1. Os serviços terão garantia, conforme estabelecido no item 5.3 do Termo de Referência (art. 618 do Código Civil e § 6º do Art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021).

17. DA FORMA, PRAZO, EXECUÇÃO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

17.1. Os critérios de execução do objeto estão previstos no Termo de Referência, Anexo I do presente Edital.

18. DA SUBCONTRATAÇÃO

18.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual, de acordo com o Termo de Referência (item 4.2).

19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE

19.1 As obrigações da Contratada e da Contratante são as estabelecidas nos itens 5.5 e 5.6, respectivamente, do Termo de Referência e na Minuta de Contrato.

20. DA VISTORIA

20.1. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços, conforme disposto no Termo de Referência.

21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1 Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

21.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo(a) Pregoeiro(a).

21.3 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF

21.4 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

21.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Defensoria Pública do Estado do Maranhão, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

21.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

21.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Defensoria Pública do Estado do Maranhão.

21.8 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse

público.

21.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

21.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), www.compras.gov.br e

https://defensoria.ma.def.br/dpema/portal/licitacoes.

21.11. Quaisquer elementos, informações e esclarecimentos relativos a esta licitação serão prestados por esta Comissão por meio eletrônico, através do e-mail: cpldpe@ma.def.br

21.12 São partes integrantes deste Edital os seguintes documentos:

21.12.1 ANEXO I - Termo de Referência e seus anexos;

21.12.1.1 Apêndice do Termo de Referência – Estudo Técnico Preliminar (ETP)

21.12.2 ANEXO II - Minuta do Contrato

São Luís - MA, em 17 de dezembro de 2025.

Comissão Permanente de Contratação

Documento assinado eletronicamente por **Anunciação de Maria C. Barbosa**, **Chefe da Comissão Permanente de Contratação**, em 17/12/2025, às 09:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do Decreto n.º 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade do documento pode ser conferida no link Validar Documento informando o código verificador **0310887** e o código CRC **4829515C**.

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

TERMO DE REFERÊNCIA

Conforme a previsão contida no art. 40º da Lei n.º 14.133/2021, § 1º O termo de referência deverá conter os elementos previstos no inciso XXIII do caput do art. 6º desta Lei.

INFORMAÇÕES DO PROCESSO

Número do Processo:	**0005353.110000943.0.2025**
Tipo do Processo:	**Licitatório: Pregão Eletrônico**

Dados Gerais

Setor Requisitante (Unidade /Setor /Depto.):	**SOR / Supervisão de Obras e Reformas**
Responsável pela Elaboração:	Luiz Roberto da Costa Gomes - Supervisor Maria Imaculada Rego Ferreira - Assessora
E-mail:	**obrasereformas@ma.def.br**
Órgão:	Defensoria Pública do Estado do Maranhão - DPE/MA
UASG:	**453747**
Material /Serviço	**Execução de serviços comuns de engenharia**, **visando à implantação dos novos Núcleos de Atendimento da Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA)**, incluindo o fornecimento de toda a mão de obra e dos materiais necessários à construção, contemplando o ambiente externo, conforme as condições e exigências neste instrumento, para os municípios de **Brejo/MA** e **Bom Jardim/MA.**

1. DA DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada em engenharia civil para a**execução de serviços comuns de engenharia, visando à implantação dos novos Núcleos de Atendimento da Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA)**, incluindo o fornecimento de toda a mão de obra e dos materiais necessários à construção, contemplando o ambiente externo, conforme as condições e exigências neste instrumento, para os municípios de **Brejo/MA e Bom Jardim/MA.**

1.2. A contratação se fará por **ITENS:**

ITEM	MUNICÍPIO	VALOR ESTIMADO
1	Brejo/MA	R$ 616.400,54
2	Bom Jardim/MA	R$ 559.414,49
ESTIMADO TOTAL		**R$ 1.175.815,03**

1.3. A formação por ITENS tenta garantir maior atratividade do certame às empresas por conta da possibilidade de maior ganho e, em consequência, aumento dos participantes gerando maior competitividade; assim como se dá na expectativa de melhorar a gestão contratual e facilitar a execução do objeto por parte das contratadas, haja vista que em processos anteriores houve muitas dificuldades por parte das empresas contratadas em executar vários municípios ao mesmo tempo.

1.4. O(s) serviço(s) objeto desta contratação é caracterizado como **serviços comuns de engenharia**, considerando que esta é definida como o resultado de um conjunto ordenado de serviços heterogêneos, com a finalidade de alcançar um objetivo específico em determinado prazo, mediante um orçamento. Isso inclui atividades como **construção**, reforma, ampliação ou conservação de infraestrutura física, como estradas, edifícios públicos e redes de saneamento, caracterizando-se pela complexidade técnica e necessidade de conhecimentos específicos da engenharia;

1.5. A legislação que irá reger este processo licitatório será a **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.**

2. DA FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Para cumprir suas funções, a DPE/MA atua em diversos municípios, ocupando edificações próprias ou locadas. No município de **Brejo/MA** será construída a primeira unidade da DPE-MA, o Econúcleo, em um terreno localizado na cidade, adquirido por meio de doação da prefeitura municipal;

2.2. No município de **Bom Jardim/MA**, será executada a construção da nova unidade da DPE-MA, Econúcleo, em terreno situado no mesmo;

2.3. Em cumprimento ao ordenamento jurídico, bem como princípios constitucionais da Instituição, tais como a dignidade da pessoa humana, legalidade, eficiência, dentre outros, a Defensoria Pública conta com um quadro pessoal de servidores e Defensores Públicos para o desenvolvimento das atividades a ela inerentes. No entanto, se fazem necessários instrumentos para melhor prestação dos serviços e alcance de seus destinatários – população hipossuficiente, consolidando, dessa maneira, a missão constitucional de acesso à justiça para todos os brasileiros. Nesse sentido, o referido instrumento têm como base a oferta de estrutura material e ambiente que propicie um atendimento de qualidade, eficaz, eficiente e, em consonância às normas de salubridade;

2.4. Dessa forma, para que os atendimentos à população possam ser iniciados, e estando todos os projetos executivos, planilha orçamentária e memorial descritivo concluídos, damos início ao processo licitatório de construção dos novos EcoNúcleos da DPE/MA.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO NA TOTALIDADE

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se detalhada em tópicos específicos no Estudo Técnico Preliminar - ETP, apêndice deste Termo de Referência.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. DA SUSTENTABILIDADE

4.1.1. A contratação deverá atender aos preceitos da última edição disponível da Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União – AGU no que se refere à serviços comuns de engenharia;

4.1.2. A empresa contratada deverá utilizar produtos, equipamentos e serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;

4.1.3. Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável;

4.1.4. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro as pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais de prestação dos serviços, removendo e promovendo a devida destinação.

4.2. DA SUBCONTRATAÇÃO

4.2.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.3. DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

4.3.1. Será exigida da contratada, a apresentação de garantia em favor da CONTRATANTE, correspondente a **5% (cinco por cento) do valor total do contrato**, numa das seguintes modalidades, conforme opção da CONTRATADA:

a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública federal;

b) seguro-garantia;

c) fiança bancária;

d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

4.3.2. A CONTRATADA terá o prazo mínimo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia pelo contratado quando optar pela modalidade Seguro-Garantia, conforme o § 3º do Art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021;

4.3.2.1. O prazo de **vigência** da apólice deverá ser de **03 (três) meses após o término da vigência do contrato.**

4.3.3. Para a garantia do contrato, caso a CONTRATADA opte por apresentar **títulos da dívida pública**, os mesmos deverão ter valor de mercado compatível com o valor a ser garantido no contrato, preferencialmente em consonância com as espécies recomendadas pelo Governo Federal, como aquelas previstas no art. 2º, da Lei nº 10.179, de 06 de fevereiro de 2001;

4.3.4. Caso a CONTRATADA opte pela **caução em dinheiro**, deverá providenciar o depósito junto ao Banco do Brasil, nominal à Defensoria Pública do Estado do Maranhão, para os fins específicos a que se destina, sendo o recibo de depósito o único meio hábil de comprovação desta exigência;

4.3.5. Não será aceita prestação de garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do contrato, tais como a responsabilidade por multas e obrigações trabalhistas, previdenciárias ou sociais;

4.3.6. A CONTRATANTE fica autorizada a utilizar a garantia para corrigir quaisquer imperfeições na execução do objeto do contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da CONTRATADA, de seu preposto ou de quem em seu nome agir;

4.3.6.1. A autorização contida no item 4.3.6 é extensiva aos casos de multas aplicadas depois de esgotado o prazo recursal.

4.3.7. A garantia prestada será retida definitivamente, integralmente ou pelo saldo que apresentar, no caso de rescisão por culpa da CONTRATADA, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

4.3.8. A garantia será restituída automaticamente, ou por solicitação, no prazo de até 3 (três) meses contados do final da vigência do contrato ou da rescisão, em razão de outras hipóteses de extinção contratual previstas em lei, somente após comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação;

4.3.9. Caso a CONTRATADA não efetive o cumprimento dessas obrigações até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual ou da rescisão, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas diretamente pela CONTRATANTE;

4.3.10. A devolução da garantia ficará condicionada à comprovação pela CONTRATADA, da inexistência de débitos trabalhistas em relação aos empregados que atuaram na execução do objeto contratado;

4.3.11. A devolução da garantia contratual pressupõe, por sua essência, a plena satisfação de todas as obrigações contratuais, o também envolve, por certo, a quitação dos encargos de índole trabalhista advindas da execução do contrato. Assim, mostra-se justo e coerente condicionar a devolução da garantia contratual face à prova de quitação de todas as verbas trabalhistas;

4.3.12. Caso ocorra a prorrogação da vigência do contrato, observadas as disposições constantes nos arts. 105 e 124, da Lei nº 14.133/2021, a CONTRATADA deverá, a cada celebração de termo aditivo, providenciar a devida renovação da garantia prestada, tomando-se por base o valor atualizado do contrato;

4.3.13. Nas hipóteses em que a garantia for utilizada total ou parcialmente – como para corrigir quaisquer imperfeições na execução do objeto do contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da CONTRATADA, de seu preposto ou de quem em seu nome agir, ou ainda nos casos de multas aplicadas depois de esgotado o prazo recursal – a CONTRATADA deverá, no prazo de 10 (dez) dias, recompor o valor total dessa garantia, sob pena de retenção do valor da garantia do próximo pagamento a ser realizado à contratada, salvo na hipótese de comprovada inviabilidade de cumprir tal prazo, mediante justificativa apresentada por escrito e aceita pelo Fiscal do Contrato;

4.3.14. A garantia prestada será restituída (e/ou liberada) após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, conforme dispõe o Art. 100 da Lei Federal nº 14.133/2021;

4.3.15. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

4.4. DA VISTORIA

4.4.1. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

5. DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

5.1.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1.1. **Início da execução do objeto:** 05 (cinco) dias úteis a contar da data do recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA;

5.1.1.1.1. Será emitida uma Ordem de Serviço juntamente com o Cronograma Físico Ajustado, que será encaminhada via endereço eletrônico indicado pela CONTRATADA.

5.1.1.2. A CONTRATADA fornecerá, além da mão de obra, todo o material, peças, equipamentos, utensílios e ferramentas necessárias, ficando responsável, também, pela sua respectiva guarda e transporte;

5.1.1.3. Somente serão aceitos materiais, peças e ferramentas compatíveis com a aplicação a que se destinam. Serão recusados pela FISCALIZAÇÃO os que se encontrarem fora de especificação;

5.1.1.4. O depósito de materiais deverá ser instalado em local previamente aprovado e sob a responsabilidade da CONTRATADA;

5.1.1.5. Será de responsabilidade da CONTRATADA toda e qualquer providência que diga respeito à segurança do trabalho de seus empregados, bem como a exigência do uso dos equipamentos de proteção individuais necessários, sob pena de paralisação imediata dos serviços;

5.1.1.6. A CONTRATADA fornecerá as máquinas, os equipamentos, os materiais, a mão de obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução e a conclusão dos serviços. Os custos relativos a esses insumos deverão estar incluídos nos respectivos custos unitários;

5.1.1.7. A CONTRATADA deve providenciar o fechamento das áreas próximas ao local onde estiverem sendo executados os serviços, caso necessário, visando não interferir nas demais atividades realizadas na localidade;

5.1.1.8. O controle de qualidade e outros controles exigidos pela FISCALIZAÇÃO não eximirão a CONTRATADA da total e irrestrita responsabilidade pelos serviços executados;

5.1.1.9. A CONTRATADA deverá providenciar a limpeza das áreas, evitando acúmulos de entulhos nos locais onde os serviços estão sendo realizados;

5.1.1.10. Os serviços somente serão considerados executados após a retirada de eventuais entulhos, a reconstituição das partes danificadas, se for este o caso, bem como a completa limpeza das áreas afetadas;

5.1.1.10.1. Descartar entulhos em locais destinados a este fim pela prefeitura da cidade, cuidando de embalar os itens perigosos adequadamente antes do manuseio, descarte ou transporte.

5.1.1.11. À FISCALIZAÇÃO caberá o direito de rejeitar quaisquer materiais que não satisfaçam os padrões especificados ou os critérios de qualidade requeridos, bem como de exigir sua pronta e imediata substituição por outros que os atendam, sem que caiba à CONTRATADA qualquer tipo de reclamação ou indenização;

5.1.1.12. A CONTRATADA deverá executar os serviços sempre de acordo com as recomendações dos fabricantes e em obediência às normas técnicas e regulamentares atinentes aos assuntos, expedidas

pelos órgãos competentes;

5.1.1.13. A CONTRATADA executará os serviços, incluindo a instalação dos equipamentos, descrito na Planilha Orçamentária em anexo, estritamente dentro dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência, seguindo rigorosamente o prazo estabelecido em Cronograma Físico e mantendo quantitativo de mão de obra compatível a necessidade;

5.1.1.14. Cabe à CONTRATADA atender prontamente e dentro do prazo estipulado quaisquer exigências do Fiscal ou do substituto, inerentes ao objeto do Contrato, sem que disso decorra qualquer ônus extra para a CONTRATANTE, não implicando essa atividade de acompanhamento e fiscalização qualquer exclusão ou redução da responsabilidade da CONTRATADA, que é total e irrestrita com relação aos serviços contratados, inclusive perante terceiros, respondendo a mesma por qualquer falta, falha, problema, irregularidade ou desconformidade observada na execução do contrato;

5.1.1.14.1. A atividade de fiscalização não resultará, tampouco, em nenhuma hipótese, em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, prepostos e/ou assistentes.

5.1.2. Uma vez identificada necessidade de serviço ou material que não conste da planilha de itens original do contrato, será adotado o seguinte procedimento, previsto no Acórdão-TCU nº 1.238/2016 – Plenário e com algumas adaptações pontuais:

5.1.2.1. Caso o item conste do SINAPI, o valor adotado no contrato será o valor do SINAPI para a região correspondente, considerando-se a tabela SINAPI da data de apresentação das propostas ou do último reajuste concedido;

5.1.2.1.1. Esse procedimento visa uniformizar os custos de todos os itens do contrato, a fim de simplificar o futuro processo de reajuste de preços;

5.1.3. Caso o item não conste do SINAPI, a CONTRATADA irá ofertar preço e a CONTRATANTE fará pesquisa de preços em, pelo menos, 3 fornecedores com o objetivo de confirmar se o preço proposto pela CONTRATADA está de acordo com o praticado no mercado, chegando-se, então, a um acordo sobre o preço;

5.1.4. A CONTRATADA deverá se manifestar pela concordância ou discordância das novas composições feitas pela CONTRATANTE em até 10 dias úteis do recebimento;

5.1.4.1. Caso haja discordância de itens, a CONTRATADA deverá justificá-las para posterior avaliação pela CONTRATANTE;

5.1.4.2. Decorridos os 10 dias úteis, caso não haja manifestação da CONTRATADA, será considerado que a empresa anuiu com a composição feita pela CONTRATANTE para fins de inclusão na planilha e posterior medição e pagamento;

5.1.5. Além da definição do custo citada acima, a CONTRATANTE deverá definir o prazo para o início dos serviços e o prazo para execução;

5.1.6. Feitos os procedimentos acima, os itens passarão a fazer parte do contrato;

5.1.7. Conforme art. 14 do Decreto nº 7.893/2013, a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor da CONTRATADA por ocasião do acréscimo de itens com a metodologia descrita acima;

5.1.8. Caso o acréscimo de itens com os custos obtidos seguindo a metodologia acima ocasione redução do desconto global da proposta, o custo dos itens a serem acrescentados serão corrigidos para que não haja redução do desconto global.

5.2. DO LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.2.1. Os serviços serão prestados onde funcionará o núcleo de atendimento da DPE/MA nos municípios de Brejo/MA e Bom Jardim/MA.

5.3. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS

5.3.1 Os materiais/serviços objeto deste Termo de Referência serão garantidos pelo prazo de 05 (cinco) anos, contados a partir da data de emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO conforme o art. 618 do Código Civil e § 6º do Art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021;

5.3.2. Durante o prazo de garantia, a CONTRATADA, fica obrigada a reparar qualquer defeito relacionado à má execução dos serviços objetos deste contrato, sempre que houver solicitação, e sem ônus para a CONTRATANTE.

5.4. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO

5.4.1. O prazo de execução dos serviços objeto desta licitação se dará conforme especificado abaixo:

ITEM	MUNICÍPIO	PRAZO DE EXECUÇÃO
1	Brejo/MA	180 dias
2	Bom Jardim/MA	180 dias

5.4.2. Os prazos acima serão registrados e acompanhados pela FISCALIZAÇÃO;

5.4.3. Os serviços objeto deste Termo de Referência deverão ser finalizados, conforme Cronograma Físico, estando incluída nesse prazo possível paralisação devido à greve de pessoal ou de transportes, ou à falta de materiais, componentes ou equipamentos, ou à falta de pessoal, por quaisquer motivos, bem como acidente local dos serviços.

5.5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.5.1. Encaminhar à Supervisão de Obras e Reformas da DPE/MA em, no máximo 05 (cinco) dias após a assinatura do Contrato Administrativo os seguintes documentos:

5.5.1.1. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART sobre os serviços objeto deste Termo de Referência, registrada no CREA.

5.5.2. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa da obra, cujo padrão será fornecido pela CONTRATANTE. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no local de prestação dos serviços, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO;

5.5.3. Providenciar também:

5.5.3.1. Outras licenças e alvarás que se fizerem necessárias para o início dos serviços, devido a exigências das concessionárias ou órgãos públicos;

5.5.3.2. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: habite-se, Licença Ambiental de Operação, Licença Ambiental, Alvará de Construção, etc.);

5.5.3.3. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

5.5.3.4. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 2061, de 20 de dezembro de 2021.

5.5.4. Apresentar formalmente o PREPOSTO da CONTRATADA, devendo ser assim feita, sempre que houver substituição ou ausência temporária;

5.5.5. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários em quantidade satisfatória para entregar o objeto contratado no prazo estipulado;

5.5.6. Preparar rigorosamente os empregados que prestarão serviços para o CONTRATANTE, orientando-os para que se comportem sempre de forma cordial e se apresentem sempre dentro dos padrões de eficiência e higiene compatíveis com o local de prestação dos serviços;

5.5.7. Manter seu pessoal devidamente uniformizado e identificado por meio de crachás, fornecendo-lhes uniforme completo, com logomarca da empresa e em conformidade com as normas de segurança e com o disposto no respectivo Acordo, Convenção, ou Dissídio Coletivo de Trabalho, inclusive sem ônus para os funcionários, caso previsto;

5.5.7.1. Instruir os seus empregados sobre a técnica de execução dos serviços, prevenção de acidentes no trabalho e combate a incêndios;

5.5.7.2. Levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para minimizar os riscos de suas operações a níveis aceitáveis na norma técnica correspondente;

5.5.7.3. Assumir toda a responsabilidade e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus profissionais acidentados ou com mal súbito, por meio de seu preposto, inclusive para atendimento em casos de emergência;

5.5.7.4. Cumprir a legislação e as normas relativas saúde à segurança e medicina do trabalho, em especial as normas regulamentadoras nº 04 (SESMT), 05(CIPA), 06(EPI), 07(PCMSO) e 09(Riscos), 18(Const. Civil), diligenciando para que seus empregados trabalhem com Equipamento de Proteção Individual (EPI), caso necessário, ficando a cargo da CONTRATADA e às suas expensas o fornecimento desses equipamentos;

5.5.7.5. A Fiscalização poderá paralisar os serviços enquanto tais empregados não estiverem protegidos, ficando o ônus da paralisação por conta da CONTRATADA.

5.5.8. Responsabilizar por todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais resultantes da execução dos serviços, conforme Art. 121 da Lei Federal nº 14.133/2021. Os empregados da CONTRATADA não terão, em hipótese nenhuma, qualquer relação de emprego com a CONTRATANTE;

5.5.9. Executar todos os serviços rigorosamente de acordo com as especificações contidas neste instrumento, assim como nos manuais de serviços dos equipamentos que compõe o objeto deste Termo de Referência;

5.5.10. Paralisar imediatamente os serviços caso o CONTRATANTE, por meio de sua fiscalização, verifique que os empregados não estejam devidamente equipados ou munidos de EPI´S, ficando o ônus pela paralisação por conta da CONTRATADA, além da sujeição desta às penalidades cabíveis;

5.5.11. Responder por quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados por seus empregados nas dependências do CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo de seus empregados, ficando obrigada a promover a devida restauração ou ressarcimento a preços atualizados, dentro de 30 (trinta) dias, contados a partir da comprovação de sua responsabilidade. Caso não o faça no prazo estipulado, o CONTRATANTE reserva-se o direito de descontar o valor correspondente do valor estipulado para pagamento mensal dos serviços executados pela CONTRATADA, sem prejuízo de poder denunciar a CONTRATADA de pleno direito;

5.5.12. Fornecer mão de obra qualificada, evitando-se atrasos na execução e serviços incompatíveis com o solicitado;

5.5.13. Manter a CONTRATANTE permanentemente informada e atualizada sobre números telefônicos e e-mails para contato e chamados de emergência;

5.5.14. A aquisição e o fornecimento dos produtos, equipamento e peças necessários à execução do objeto deste termo, serão de responsabilidade da empresa CONTRATADA;

5.5.15. Responsabilizar-se pela guarda, manutenção e substituição dos materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços;

5.5.16. Responsabilizar-se pelo transporte de equipamentos e da equipe técnica durante a vigência do contrato;

5.5.17. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, total ou em parte, no prazo fixado pela FISCALIZAÇÃO do contrato, os serviços efetuados em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, ou ainda, por falta de compatibilidade com os projetos;

5.5.18. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;

5.5.19. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

5.5.20. A cada medição efetuada, a CONTRATADA deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, os documentos listados nos itens 7.1.5.1 a 7.1.5.11;

5.5.21. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE;

5.5.22. Comunicar à FISCALIZAÇÃO, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;

5.5.23. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

5.5.24. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhe o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do objeto;

5.5.25. Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a norma técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

5.5.26. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;

5.5.27. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado;

5.5.28. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

5.5.29. Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo;

5.5.30. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

5.5.31. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

5.5.32. Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE ou de terceiros de tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste contrato;

5.5.33. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no Art. 124 da Lei Federal nº 14.133/2021;

5.5.34. Atender às solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela FISCALIZAÇÃO do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;

5.5.35. Manter preposto aceito pela CONTRATANTE nos horários e locais de prestação de serviço para representa-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

5.5.36. Providenciar junto ao CREA e/ou CAU/BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis nº 6.496/77 e 12.378/2010);

5.5.37. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

5.5.38. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto aos serviços;

5.5.39. Apresentar, quando solicitada pela CONTRATANTE, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;

5.5.40. Ao final de cada etapa da execução contratual, na medida em que os serviços sejam executados, a CONTRATADA apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de Planilha de Medição;

5.5.41. Cada etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, conforme Cronograma Físico, estiverem executados em sua totalidade;

5.5.42. A CONTRATADA deverá verificar e assinar diariamente o Registro Diário de Obras (RDO) emitido pela Supervisão de Obras e Reformas (SOR) da DPE/MA;

5.5.43. Os documentos administrativos deverão ser analisados pela CONTRATANTE e, em havendo divergências, será solicitada a correção na documentação à CONTRATADA, que terá o prazo de até 05 (cinco) dias úteis para fazer a correção;

5.5.44. Após a aprovação dos documentos administrativos, a CONTRATADA será autorizada a emitir a Nota Fiscal;

5.5.45. Assumir toda a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, responsabilizando-se, ainda, por qualquer dano ocorrido em decorrência da má realização destes serviços, causados tanto ao CONTRATANTE como a terceiros, desde que a responsabilidade lhe seja imputável;

5.5.46. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE;

5.5.47. Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licenças, greves, faltas ao serviço e demissões, sob pena de aplicação das sanções cabíveis;

5.5.48. Respeitar os prazos previstos de acordo com o cronograma;

5.5.49. Manter atualizado o endereço do correio eletrônico;

5.5.50. Disponibilizar as ferramentas e os materiais necessários à realização dos serviços;

5.5.51. Manter projetos, cadernos de encargos, memoriais descritivos, ART’s, alvarás e qualquer licença e/ou autorização, presente no local de prestação dos serviços e que seja de fácil acesso para a fiscalização do contrato;

5.5.52. Responsabilizar-se por todo o custo despendido do fornecimento de material, mão de obra, equipamentos, bem como as obrigações fiscais, sociais e trabalhistas, até o recebimento definitivo do objeto;

5.5.53. Responder pelo custo dos serviços, ora contratados, contemplando salários de pessoal, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais;

5.5.54. Arcar com toda e qualquer responsabilidade civil, trabalhista e previdenciária decorrente de acidente de trabalho, eximindo a CONTRATANTE de qualquer ônus;

5.5.55. Adotar critérios de sustentabilidade (ambiental, econômica e social) durante todo o período de execução do objeto;

5.5.56. Executar, de maneira precípua, os serviços apresentados no Projeto e Memorial Descritivo, de forma que os serviços sejam concluídos de acordo com as especificações;

5.5.57. Manter profissional técnico devidamente habilitado no CREA/CAU, aceito pela CONTRATANTE, para responder sobre os aspectos inerentes ao objeto e assinar, em nome da empresa CONTRATADA, instruções

técnicas, planilhas de medição e Relatórios Diários de Obra (RDO);

5.5.58. Manter as áreas circundantes ao local de prestação dos serviços totalmente limpas e seguras e observar todas as condições de segurança, higiene, medicina e meio ambiente do trabalho, de acordo com as Normas Regulamentadoras (NR's) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), incluindo o uso de uniforme;

5.5.59. Retificar todo e qualquer trabalho que não obedeça aos elementos especificados no projeto e demais disposições contratuais, bem como reparos e correções, com desembolso pela CONTRATADA;

5.5.60. Manter técnico devidamente habilitado e capacitado, exclusivamente no local, horário e nos dias de prestação dos serviços, o qual será responsável pela supervisão e acompanhamento, bem como sanar dúvidas e tratar de quaisquer assuntos relacionados à execução do objeto;

5.5.61. Os serviços executados com vícios ou defeitos, em virtude de ação ou omissão involuntária, negligência, imperícia, imprudência ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, serão refeitos sob exclusiva e integral responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus para a Defensoria Pública do Estado do Maranhão, sem implicar alterações do prazo contratual;

5.5.62. Caberá à CONTRATADA integral responsabilidade por quaisquer danos causados à Contratante e a terceiros, durante a execução dos serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte.

5.6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.6.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

5.6.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

5.6.3. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

5.6.4. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço conforme Planilha de Medição;

5.6.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da CONTRATADA, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 05/2017;

5.6.6. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

5.6.7. Promover condições para a execução contratual do objeto;

5.6.8. Assegurar livre acesso das pessoas credenciadas pela CONTRATADA para execução dos serviços;

5.6.9. Publicar o extrato do contrato e de seus aditivos, se ocorrerem, no Diário Oficial do Estado do Maranhão, órgão oficial de divulgação dos atos processuais e administrativos, veiculado no site oficial;

5.6.10. Emitir a Ordem de Serviço com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis consecutivos a data de início;

5.6.11. Analisar, através da Equipe de Fiscalização designada, os Boletins de Medição Mensais emitidos pela CONTRATADA, baseados nas avaliações dos serviços executados, demonstrando quantidades de serviços

executados no período, para posterior desembolso por parte da CONTRATANTE, contendo assinatura do responsável técnico da CONTRATADA e da fiscalização designado pela CONTRATANTE;

5.6.12. Fiscalizar o andamento dos serviços enfatizando os prazos de execução e marcos contratuais definidos no Cronograma Físico, podendo ser readequado, conforme a necessidade, no decorrer do contrato.

5.7. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

5.7.1. A CONTRATADA será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:

a) dar causa à inexecução parcial do contrato;

b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) dar causa à inexecução total do contrato;

d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

5.7.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

I) advertência;

II) multa;

III) impedimento de licitar e contratar;

IV) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

5.7.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

5.7.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

5.7.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

5.7.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

5.7.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

5.7.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

5.7.4. A sanção prevista no item I, será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no item "a";

5.7.5. A sanção prevista no item II, será de 5% (cinco por cento) do valor do contrato e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas;

5.7.6. A sanção prevista no item III, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos itens "b" ao "g", quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

5.7.7. A sanção prevista no inciso IV, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos itens "h" ao "l", bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens "b" ao "g", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no item 5.7.6., e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos;

5.7.8. Na aplicação da sanção prevista no item II, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação;

5.7.9. A aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV, requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

6. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. DA GESTÃO

6.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial;

6.1.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente;

6.1.3. As comunicações entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim;

6.1.4. A CONTRATANTE poderá convocar o representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.2. DO PREPOSTO

6.2.1. A CONTRATADA designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado;

6.2.2. A CONTRATADA deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução dos serviços;

6.2.3. A CONTRATANTE poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto

da empresa, hipótese em que a CONTRATADA designará outro para o exercício da atividade.

6.3. DA FISCALIZAÇÃO

6.3.1 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput);

6.3.2. FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

6.3.2.1. O fiscal técnico acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 22, VI);

6.3.2.2. O fiscal técnico emitirá diariamente o Registro Diário de Obras (RDO), devendo o mesmo estar devidamente assinada pelo Responsável Técnico da CONTRATADA, incluindo as informações sobre o andamento dos serviços, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados;

6.3.2.3. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 22, III);

6.3.2.4. O fiscal técnico informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 22, IV);

6.3.2.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 22, V);

6.3.2.6. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 22, VII).

6.3.3. FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

6.2.3.1. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024);

6.2.3.2. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência. (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 23, IV).

6.3.4. GESTOR DO CONTRATO

6.3.4.1. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 21, II);

6.3.4.2. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o Art. 158 da

Lei Federal nº 14.133/2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 21, X);

6.3.4.3. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

6.4. DO REAJUSTE

6.4.1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado pela DPE/MA;

6.4.1.1. Dentro do prazo da vigência do contrato e mediante solicitação da CONTRATADA, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC (Índice Nacional da Construção Civil) exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade;

6.4.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.5. DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

6.5.1. O contrato terá prazo de vigência conforme quadro abaixo:

ITEM	MUNICÍPIO	VIGÊNCIA
1	Brejo/MA	270 dias
2	Bom Jardim/MA	270 dias

6.5.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, quando seu objeto não for concluído no prazo estipulado acima por igual período ou até que os serviços sejam finalizados, na forma do Art. 111 da Lei Federal nº 14.133/2021;

6.5.3. O serviço é enquadrado como não continuado tendo em vista que não há necessidade permanente de execução de tarefas.

7. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. DO RECEBIMENTO

7.1.1. A cada 30 (trinta) dias, a CONTRATADA apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio da Planilha de Medição, conforme Cronograma Físico;

7.1.1.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela período, no Cronograma Físico, estiverem executados em sua totalidade;

7.1.1.2. Considerando que o regime de execução é Empreitada por Preço Unitário (EPU), o pagamento será realizado de acordo com as medições do Fiscal do Contrato, devendo a CONTRATADA seguir o Cronograma Físico.

7.1.2. Os valores correspondentes a Administração Local dos serviços será medida, a cada boletim de medição, de forma proporcional ao andamento dos serviços, seguindo-se o estabelecido no subitem 9.3.2.2 do Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário.

7.1.2.1. Apenas nos casos em que houver dilação dos prazos por causa da contratante ou caso fortuito, os valores referentes a administração local poderão ser aditivados. Quando houver atrasos por culpa da CONTRATADA, os valores da administração local não serão aditivados.

7.1.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 05 (cinco) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a , da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, VII do Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024);

7.1.3.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga;

7.1.3.2. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório;

7.1.3.3. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021);

7.1.3.4. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.1.4. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do último recebimento provisório, pelo gestor do contrato, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado;

7.1.5. A CONTRATADA encaminhará para o endereço eletrônico obrasereformas@ma.def.br o Ofício solicitando pagamento da medição, conforme modelo em Anexo V, juntamente com a Planilha de Medição, para análise e autorização da emissão da Nota Fiscal;

7.1.6. Após a aprovação da Planilha de Medição pela fiscalização, a CONTRATADA encaminhará para o endereço eletrônico obrasereformas@ma.def.br a Nota Fiscal no valor da medição definitiva aprovada, obrigatoriamente da comprovação de regularidade fiscal e documentos, conforme listados abaixo:

7.1.6.1. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

7.1.6.2. Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

7.1.6.3. Certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Distrital, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA;

7.1.6.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

7.1.6.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

7.1.6.6. Cópia da Guia de Recolhimento do INSS com seus comprovantes de pagamento;

7.1.6.7. Cópia da Guia de Recolhimento do FGTS com comprovantes de pagamentos;

7.1.6.8. Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais Previdenciários e de Outras Entidades e Fundos (DCTFWeb);

7.1.6.9. Cópia da Folha de Pagamento dos Empregados;

7.1.6.10. Cópia da Folha de pagamento dos salários;

7.1.6.11. Comprovante de pagamento dos benefícios;

7.1.6.12. Nos documentos descritos nos itens 7.1.5.6 a 7.1.5.11 devem ser referente ao mês que antecede o período da medição.

7.1.7. A comprovação da regularidade fiscal será constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no Art. 68 da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.1.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.2. DA LIQUIDAÇÃO

7.2.1. Recebida a Nota Fiscal, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022;

7.2.2. Para fins de liquidação, o a Supervisão de Obras e Reformas desta DPE/MA deve verificar se a Nota Fiscal apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) o prazo de validade;

b) a data da emissão;

c) os dados do contrato e do órgão contratante;

d) o período respectivo de execução do contrato;

e) o valor a pagar; e

f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.2.3. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à CONTRATANTE;

7.2.4. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021;

7.2.5. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;

b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.2.6. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do CONTRATANTE;

7.2.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos;

7.2.8. Persistindo a irregularidade, o CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa;

7.2.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao SICAF;

7.3. DO PRAZO DE PAGAMENTO

7.3.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da liquidação da despesa.

7.4. DA FORMA DE PAGAMENTO

7.4.1. O pagamento será realizado através de Ordem Bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.4.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a Ordem Bancária para pagamento.

7.4.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.4.3.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.4.4. A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. DA FÓRMULA DAS PROPOSTAS AJUSTADAS

8.1.1. As licitantes, antes de apresentarem suas propostas, deverão analisar toda a documentação referente a presente licitação, dirimindo, oportunamente, todas as dúvidas, de modo a não incorrerem em omissões que jamais poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo dos preços propostos.

8.1.2. Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações e projetos ora fornecidos não poderão, em nenhuma hipótese, constituir pretexto para a CONTRATADA cobrar serviços extras e/ou alterar a composição de seus preços unitários. Considerar-se-á, inapelavelmente, a CONTRATADA como altamente especializada nos serviços objeto deste Termo de Referência, o que significa que deverá computar, nos preços unitários, todos os custos diretos e indiretos, impostos, contribuições, taxas, encargos sociais, etc., necessários à completa e correta execução dos serviços.

8.1.3. Não será admitida reivindicação de alteração dos preços unitários ou global sob alegações tais como perdas não consideradas de materiais, projetos incompletos ou insuficientemente detalhados, quantitativos incorretos, dificuldades em entrega de materiais especificados no prazo, entre outros.

8.1.4. A proposta de preço deverá contemplar os seguintes documentos: planilha orçamentária agrupada por

etapas de serviços, contendo nº do item, código, banco de pesquisa, descrição do serviço, quantidade (obrigatoriamente igual à planilha da Administração), preço unitário e preço total; composição de custos unitários e composições auxiliares; cronograma físico; composição de Encargos Sociais, curva ABC de serviços e insumos e a composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).

8.1.5. Os arquivos devem ser anexados em arquivo editável, com o formato de arquivo em Excel (formato .xls).

8.1.6. A planilha orçamentária deve conter os preços unitários e o valor global da proposta, em algarismo, expresso em moeda corrente nacional.

8.1.7. Na composição de preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços.

8.1.8. Os custos relativos a administração, mobilização e desmobilização e instalação do local de prestação dos serviços, bem como qualquer outro item que possa ser apropriado como custo direto dos serviços, não poderá ser incluído na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

8.1.9. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida no Anexo IV da Lei Complementar 123/2006.

8.1.10. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae, etc.), conforme dispõe o art.13, §3º, da referida Lei Complementar.

8.1.11. Erros formais no preenchimento da planilha não são motivos suficientes para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado, atendida as demais condições de aceitabilidade.

8.2. DA FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

8.2.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de**LICITAÇÃO**, na modalidade **PREGÃO**, sob a forma **ELETRÔNICO**, com adoção do critério de julgamento pelo**MENOR PREÇO POR ITEM.**

8.3. DO REGIME DE EXECUÇÃO

8.3.1. O regime de execução do contrato será**Empreitada por Preço Unitário** (EPU).

8.4. DOS CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

8.4.1. O critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado por item para a contratação.

8.4.1.1. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço estimado do(s) item(ns), os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (Art. 59, § 3º da Lei Federal nº 14.133/2021).

8.4.2. O critério de aceitabilidade de preços será:

8.4.2.1. **Valor estimado: não será aceito preço estimado acima do limite aqui definido.**

8.4.2.2. **Preços unitários: não serão aceitáveis preços unitários acima do limite aqui definido.**

8.4.2.3. Serão considerados plenamente aceitáveis os serviços cujos preços unitários estejam iguais ou abaixo dos custos unitários previstos pela Supervisão de Obras e Reformas da DPE/MA.

8.4.3. A caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado.

8.4.4. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independente do regime de execução.

8.4.5. A LICITANTE deverá indicar os preços unitários e total por item e subitem, e, ainda, o global da proposta, conforme documentos exigidos neste Termo de Referência.

8.4.5.1. Os quantitativos indicados nas planilhas constantes neste Termo de Referência são meramente estimados, não acarretando à Administração da Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA) qualquer obrigação quanto à sua execução ou pagamento.

8.4.5.2. A data base de elaboração da Planilha Orçamentária é**09/2025.**

8.4.5.3. As composições de preços unitários elaboradas pela Supervisão de Obras e Reformas da DPE/MA, são meros instrumento para elaboração do orçamento da licitante (disponível em PDF).

8.4.5.3.1. Cada LICITANTE deverá elaborar suas composições de custos incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra que entenderem necessários para a conclusão do serviço, de acordo com as especificações técnicas.

8.4.5.4. Nos preços cotados deverão estar inclusos os encargos sociais e trabalhistas, todos os equipamentos, instrumentos, ferramentas e máquinas necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, enfim, quaisquer outras despesas necessárias à realização dos serviços, bem assim, deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedidos.

8.4.5.5. Os impostos, taxas, as despesas indiretas e o lucro bruto da LICITANTE deverão estar consideradas em item específico – BDI, conforme planilha constante no Anexo II neste Termo de Referência.

8.4.6. A cotação apresentada é levada em consideração para efeito de julgamento será exclusiva e total responsabilidade da LICITANTE, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

8.4.7. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

8.4.7.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

8.4.7.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

8.5. DA PARTICIPAÇÃO OU NÃO DE CONSÓRCIOS

8.5.1. A não participação de consórcios justifica-se com base nas especificidades deste Termo de Referência, visando garantir a eficiência e qualidade na execução dos serviços, ao evitar possíveis conflitos de interesse e garantir uma gestão contratual mais clara e direta.

8.5.2. Além disso, ao trabalhar com uma única contratada, reduzem-se os riscos associados à coordenação de múltiplos membros de um consórcio, o que poderia gerar complexidades adicionais na execução do objeto desta licitação, podendo gerar atrasos nos serviços e implicando em prejuízos ao erário.

8.5.3. Fatos que podem também ser levados em consideração é a possível incompatibilidade técnica, financeira ou legal entres os membros do consórcio para executar os serviços conforme as exigências deste Termo de Referência.

8.5.4. Essa decisão é resultado de um processo de avaliação da realidade do mercado em razão do objeto a ser licitado e ponderação dos riscos inerentes à atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para execução do objeto visando ao atendimento ao interesse público.

8.5.5. A vedação quanto à participação de consórcio de empresas no presente procedimento licitatório não limitará a competitividade.

8.5.6. A participação de consórcios é recomendável quando o objeto considerado for “de alta complexidade ou vulto”, o que não seria o caso do objeto a ser licitado.

8.5.7. Não há nada que justifique a participação de empresas em consórcios no objeto em apreço. Ele não se reveste de alta complexidade, tampouco é serviço de grande vulto econômico, ou seja, não traz nenhuma característica própria que justificasse a admissão de empresas em consórcio.

8.6 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.6.1. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

8.6.1.1. Deverá a LICITANTE (Pessoa Jurídica) apresentar prova de inscrição ou registro da mesma, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), que comprove atividade relacionada com o objeto deste Termo de Referência, de acordo com o disposto no inciso V, do Art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021.

8.6.1.2. Deverá a LICITANTE (Pessoa Jurídica) apresentar 1 (um) ou mais atestados, que comprovem que a licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, execução de prédio público, comercial ou industrial, a **execução de serviços semelhantes ao objeto da licitação, cujo somatório das áreas seja igual ou superior às áreas descritas abaixo.**

ITEM	MUNICÍPIO	ÁREA MÍNIMA
1	Brejo/MA	251,87 m²
2	Bom Jardim/MA	248,19 m²

8.6.1.3. Apresentar Certidões de Acervo Técnico (CAT) ou anotações/registros de responsabilidade (ART/RRT) emitidas pelo conselho de fiscalização profissional competente (CREA ou CAU) em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados, afim de comprovar autenticidade e veracidade às informações constantes nos documentos emitidos em nome da LICITANTE.

8.6.1.4. **Declaração expressa do LICITANTE** de que possui, na data de execução do contrato, capacidade operacional compatível com os serviços pretendidos, particularmente no que diz respeito à disponibilidade de aparelhamento, próprio ou de terceiros, instalações e pessoal de apoio técnico.

8.6.2. DA HABILITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

8.6.2.1. **Engenheiro Civil ou Arquiteto e Urbanista**, com registro no CREA ou CAU e experiência comprovada através de 1 (um) ou mais atestados, devidamente registrados no respectivo conselho da região onde os serviços foram executados, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico - CAT, expedidas por estes Conselhos, que comprovem que o Responsável Técnico tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, execução de serviços com características semelhantes e compatíveis com o objeto desta licitação.

8.6.2.2. Apresentar Certidões de Acervo Técnico (CAT) ou anotações/registros de responsabilidade (ART/RRT) emitidas pelo conselho de fiscalização profissional competente (CREA ou CAU) em nome dos

profissionais vinculados aos referidos atestados, afim de comprovar autenticidade e veracidade às informações constantes nos documentos emitidos em nome da LICITANTE.

8.6.3. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão participar da execução dos serviços, podendo ser demonstrada a disponibilidade do profissional por meio de contrato de prestação de serviços, carteira de trabalho, vínculo societário entre a empresa e o profissional especializado, **ou mesmo Declaração de Contratação Futura do profissional detentor do atestado apresentado. Essa declaração deve ser acompanhada de Declaração de Anuência do Profissional.**

8.6.4. No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do § 6º, do Art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

8.6.5. Fica estabelecido que o (s) profissional (is) poderá (ão) apresentar tantos atestados quantos entenderem necessários para a comprovação exigida nesta alínea.

9. DAS ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. A metodologia utilizada para a obtenção do valor foi a pesquisa de preço pelo SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Disponível em 09/2025), SBC (Sociedade Brasileira de Custos) 12/2025 - São Luís/MA e ORSE (pesquisa em 09/2025) - Sergipe.

9.2. O custo estimado total da contratação é de**R$ 1.175.815,03** (um milhão, cento e setenta e cinco mil oitocentos e quinze reais e três centavos), conforme Planilhas Orçamentárias em anexo a este Termo de Referência.

10. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

10.1. O contrato poderá ser rescindido, por mútuo interesse entre as partes, atendido a conveniência do CONTRATANTE, recebendo a CONTRATADA o valor correspondente ao objeto correspondente, bem como de forma imediata e independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial.

10.2. São partes integrantes deste Termo de Referência os seguintes documentos:

10.2.1. ANEXO I - Projetos Arquitetônicos e Projetos Complementares;

10.2.2. ANEXO II - Planilha Orçamentária, Leis Sociais e BDI, Cronograma Físico;

10.2.3. ANEXO III - Procedimento Executivo;

10.2.4. ANEXO IV - Modelo de Ofício de Pagamento;

10.2.5. ANEXO V - Termo de Justificativas Técnicas Relevantes

10.3. O Termo de Referência e seus anexos serão disponibilizados no endereço eletrônico www.defensoria.ma.def.br/.

11. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. Programa de Trabalho:

11.1.1. Brejo/MA: **03.092.0623.3343.024141**

11.1.2. Bom Jardim/MA: **03.092.0623.3343.023438**

*Verificado com a ASPLAN o enquadramento prévio da Despesa para informe no Termo de Referência.

São Luís/MA, em **11** de **dezembro** de **2025**.

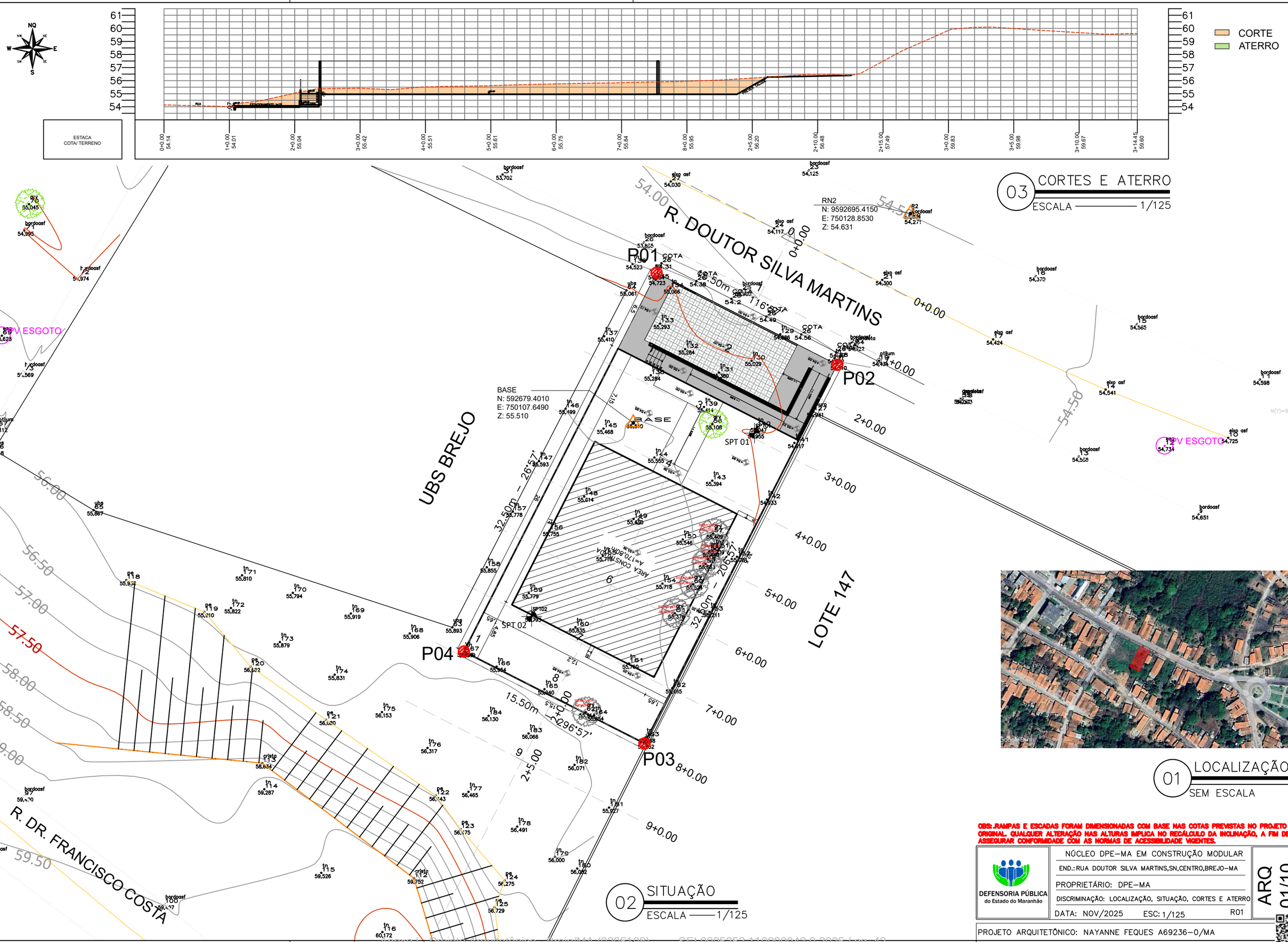
Luiz Roberto da Costa Gomes
Supervisor
Supervisão de Obras e Reformas

Avenida Júnior Coimbra, S/N, - Bairro Renascença II, São Luís-MA (Próximo à Escola Reino Infantil) - CEP 65075-696
CNPJ:00.820.295/0001-42 / - https://defensoria.ma.def.br / obrasereformas@ma.def.br -

0273077v1

Documento assinado eletronicamente por **Luiz Roberto da Costa Gomes**, **Supervisor**, em 11/12/2025, às 10:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do Decreto n.º 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade do documento pode ser conferida no link Validar Documento informando o código verificador **0295095** e o código CRC **1CAF756F**.



OBS:.RAMPAS E ESCADAS FORAM DIMENSIONADAS COM BASE NAS COTAS PREVISTAS NO PROJETO ORIGINAL. QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ALTURAS IMPLICA NO RECÁLCULO DA INCLINAÇÃO, A FIM DE ASSEGURAR CONFORMIDADE COM AS NORMAS DE ACESSIBILIDADE VIGENTES.

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA DOUTOR SILVA MARTINS,SN,CENTRO,BREJO–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

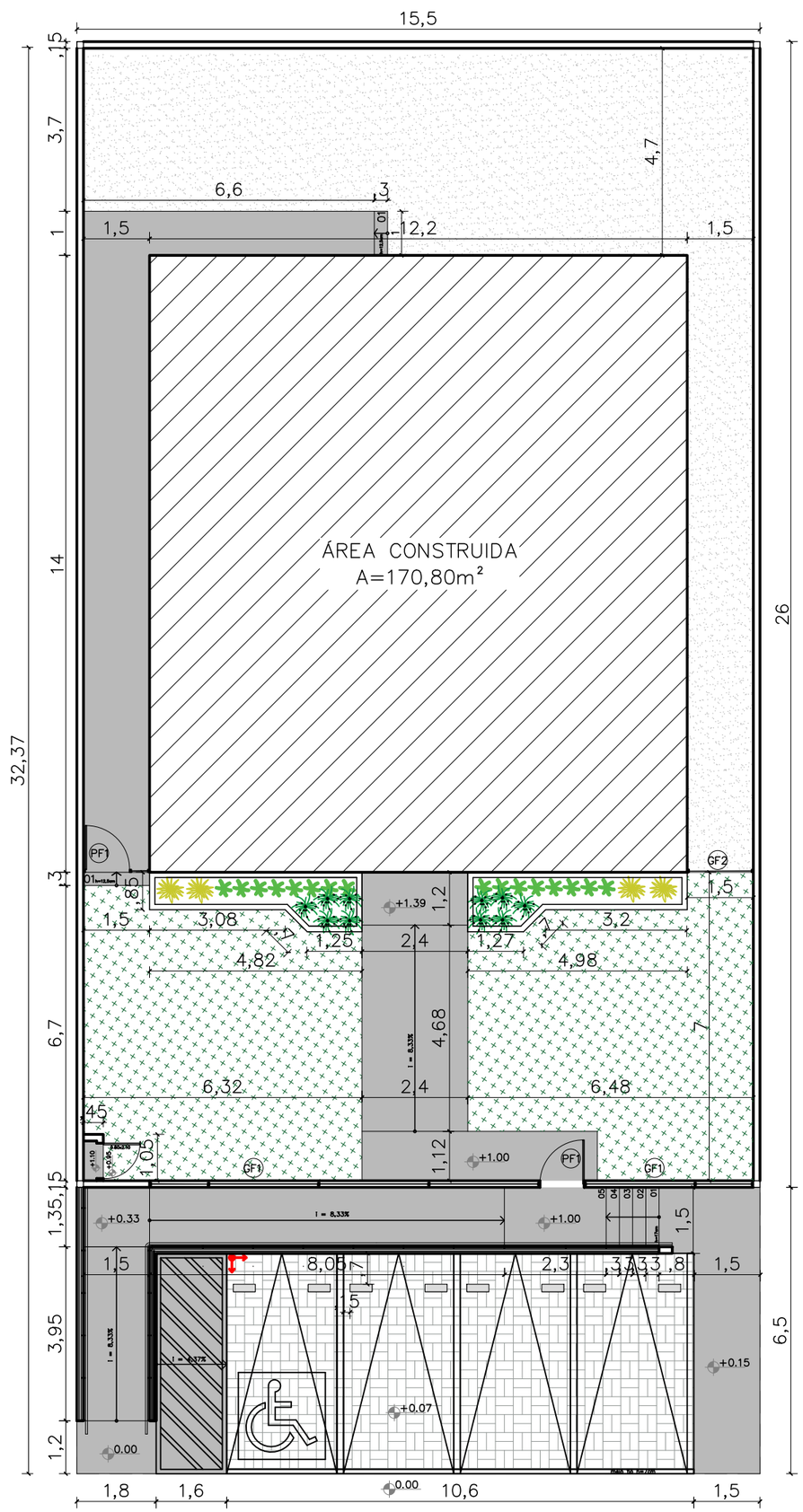
DISCRIMINAÇÃO: LOCALIZAÇÃO, SITUAÇÃO, CORTES E ATERRO

DATA: NOV/2025 ESC: 1/125 R01

ARQ 01/10

PROJETO ARQUITETÔNICO: NAYANNE FEQUES A69236–O/MA

ASSINADO DIGITALMENTE POR NAYANNE BARROS FEQUES EM 02/12/2025 11:14:56
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=48278690-4e64-429e-b517-f27e7da7fbb



01 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/125

NOTAS

MURETAS H=0,40M:

1 – FACE EXTERNA E EXTERNA: TEXTURA ACRILICA NA COR BRANCA SOBRE REBOCO COM IMPERMEABILIZAÇÃO;

2 – PINGADEIRA PRÉ MOLDADA COM PINTURA EM TINTA PRA PISO NA COR CINZA MÉDIO.

PAISAGISMO:

1–AS MUDAS DEVERÃO SER PLANTADAS COM TERRA PRETA, ADUBO COMPOSTADO E A FORRAÇÃO EM SEIXO ROLADO BRANCO

GRADIL:

1 – O GRADIL INDICADO PELO PAISAGISMO DEVERÁ RECEBER PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO SOBRE BASE ANTICORROSIVA
2 – TODAS AS PEÇAS DEVERÃO SER EM AÇO GALVANIZADO

PF1–PORTÃO EM GRADIL NYLOFORT 3D, MALHA 20X5CM, Ø 5MM, PINTURA BRANCA, BELGO OU SIMILAR (1,00X2,50M)

PF2–PORTÃO EM GRADIL NYLOFORT 3D, MALHA 20X5CM, Ø 5MM, PINTURA BRANCA, BELGO OU SIMILAR (1,00X2,30M)

GF1– GRADIL NYLOFORT 3D, MALHA 20X5CM, Ø 5MM 250X203 CM, PINTURA BRANCA, BELGO OU SIMILAR

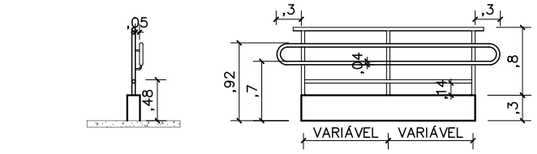
GF2– GRADIL NYLOFORT 3D, MALHA 20X5CM, Ø 5MM 250X243 CM, PINTURA BRANCA, BELGO OU SIMILAR

CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO:

1– VER DETALHAMENTO NO PROJETO ELÉTRICO

DETALHAMENTO GUARDA CORPO E CORRIMÃO

Guarda corpo e corrimão em tubo ø40mm em ferro galvanizado pintado com zarcão e esmalte sintético a base de solvente na cor cinza escuro



CORTE GUARDA CORPO COM CORRIMÃO

VISTA GUARDA CORPO COM CORRIMÃO

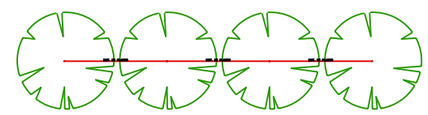
área do lote	503,75 m²
área implantação	503,75 m²
almI	66,09 %
área construída	170,80 m²
área livre	332,95 m²
área permeável	172,75 m²
taxa de permeabilidade	34,29 %

CONVENÇÕES

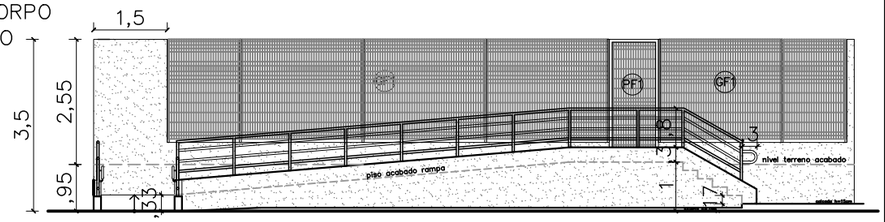
PISO	Colchão de brita nº 01
	Grama esmeralda – Zoysia japonica
	Piso intertravado de concreto
	Piso cimentado–cor cinza chumbo ou cinza escuro
	Bate pneu em concreto (50x17x15cm) na cor amarela h=10cm

RELAÇÃO DE ESPÉCIES

SIMB.	NOME POPULAR E CIENTÍFICO	PORTE	QTDE.	U.N.	D.P.
	MORÉIA – Dietes iridioides especificação.: muda bem formada	0.40	10	muda	0.50
	PODOCARPO – Podocarpus macrophyllus especificação.: muda bem formada	1.20	16	muda	0.40
	PATA DE ELEFANTE – Beaucarnea recurvata especificação.: muda bem formada	1.20	4	muda	0.80



NOTA: VER NA TABELA A DISTÂNCIA DE PLANTIO



02 VISTA GRADIL
ESCALA 1/125

OBS:.RAMPAS E ESCADAS FORAM DIMENSIONADAS COM BASE NAS COTAS PREVISTAS NO PROJETO ORIGINAL. QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ALTURAS IMPLICA NO RECÁLCULO DA INCLINAÇÃO, A FIM DE ASSEGURAR CONFORMIDADE COM AS NORMAS DE ACESSIBILIDADE VIGENTES.

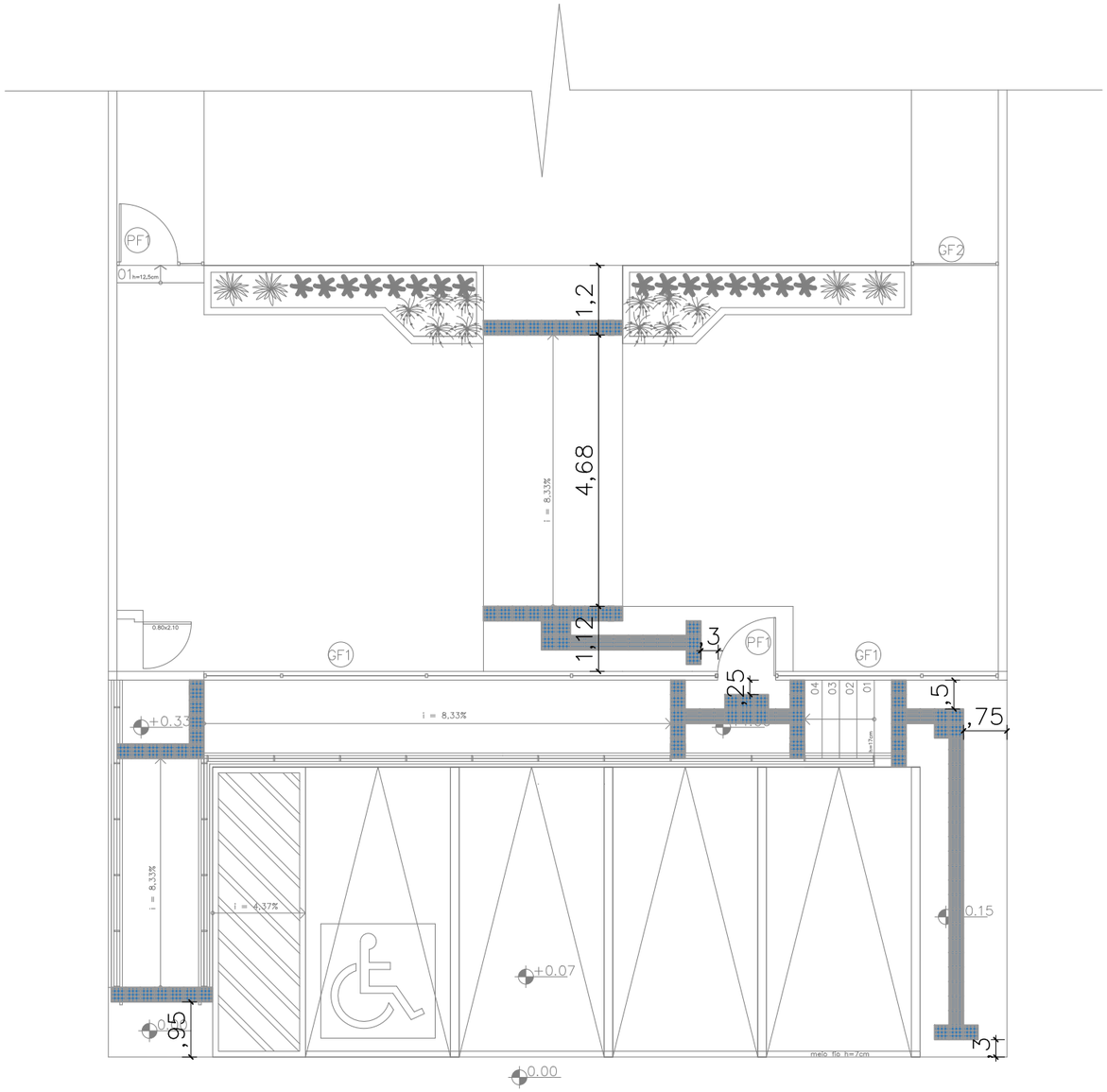
DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
END.: RUA DOUTOR SILVA MARTINS,SN,CENTRO,BREJO–MA
PROPRIETÁRIO: DPE–MA
DISCRIMINAÇÃO: IMPLANTAÇÃO
DATA: NOV/2025 ESC.: 1/125 R01

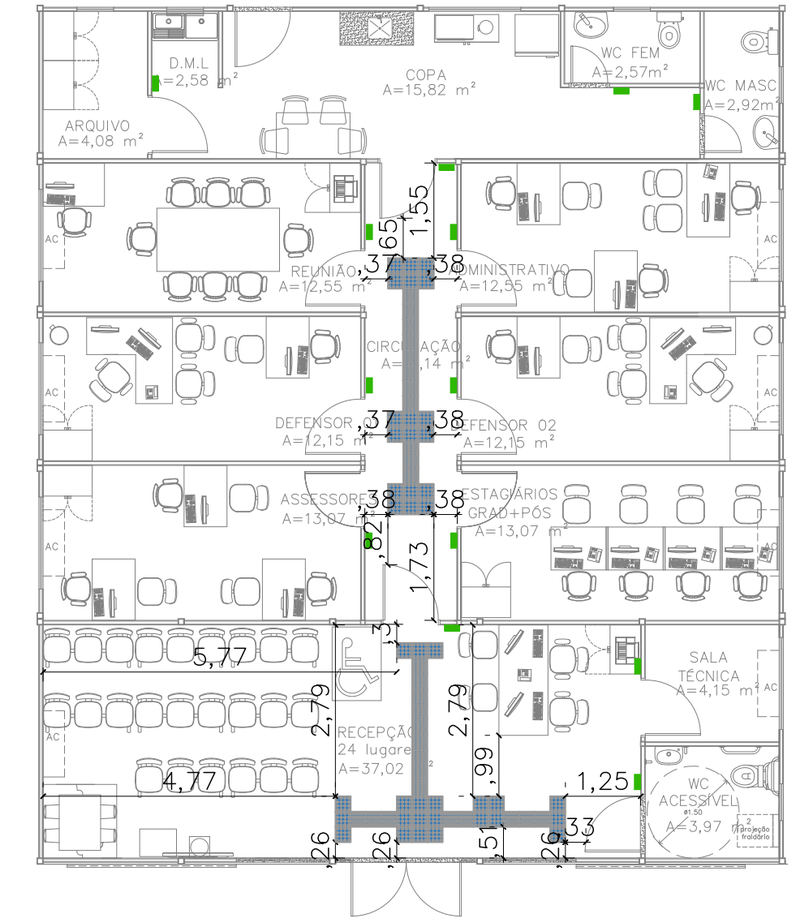
ARQ 02/10

PROJETO ARQUITETÔNICO: NAYANNE FEQUES A69236–O/MA A3

ASSINADO DIGITALMENTE POR NAYANNE BARROS FEQUES EM 02/12/2025 11:14:56
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=48278690-4e64-429e-b517-f27e7d4a7fbb



01 SINALIZAÇÃO TÁTIL–EXTERNA
ESCALA 1/100



01 SINALIZAÇÃO TÁTIL–INTERNA
ESCALA 1/100

CONVENÇÕES	
	PISO TÁTIL ALERTA
	PISO TÁTIL DIRECIONAL
	PLACA EM BRAILE 25x8 cm

NOTAS

SINALIZAÇÃO INTERNA:
1–PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE BORRACHA, AZUL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM COLA DE CONTATO SOBRE PISO VINÍLICO

SINALIZAÇÃO EXTERNA:
1–PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, AZUL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC–II, REJUNTADO.

SINALIZAÇÃO VISUAL E TÁTIL:
1–PLACAS EM BRAILE EM ACRÍLICO VERDE, 4mm, 25X8cm, COM LETRAS EM ALTO RELEVO,1mm, NA COR BRANCA, INSTALADAS A 1,20m do PISO E 10cm DO BATENTE DA PORTA.

OBS:.RAMPAS E ESCADAS FORAM DIMENSIONADAS COM BASE NAS COTAS PREVISTAS NO PROJETO ORIGINAL. QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ALTURAS IMPLICA NO RECÁLCULO DA INCLINAÇÃO, A FIM DE ASSEGURAR CONFORMIDADE COM AS NORMAS DE ACESSIBILIDADE VIGENTES.

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
END.: RUA DOUTOR SILVA MARTINS,SN,CENTRO,BREJO–MA
PROPRIETÁRIO: DPE–MA
DISCRIMINAÇÃO: SINALIZAÇÃO VISUAL E TÁTIL
DATA: NOV/2025 ESC.: 1/100 R01

ARQ 03/10

PROJETO ARQUITETÔNICO: NAYANNE FEQUES A69236–O/MA
A3

ASSINADO DIGITALMENTE POR NAYANNE BARROS FEQUES EM 02/12/2025 11:14:56
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=48278690-4e64-429e-b517-f27e7d4a7fbb



03 CORTES E ATERRO
ESCALA 1/125

01 LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

OBS:.RAMPAS E ESCADAS FORAM DIMENSIONADAS COM BASE NAS COTAS PREVISTAS NO PROJETO ORIGINAL. QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ALTURAS IMPLICA NO RECÁLCULO DA INCLINAÇÃO, A FIM DE ASSEGURAR CONFORMIDADE COM AS NORMAS DE ACESSIBILIDADE VIGENTES.

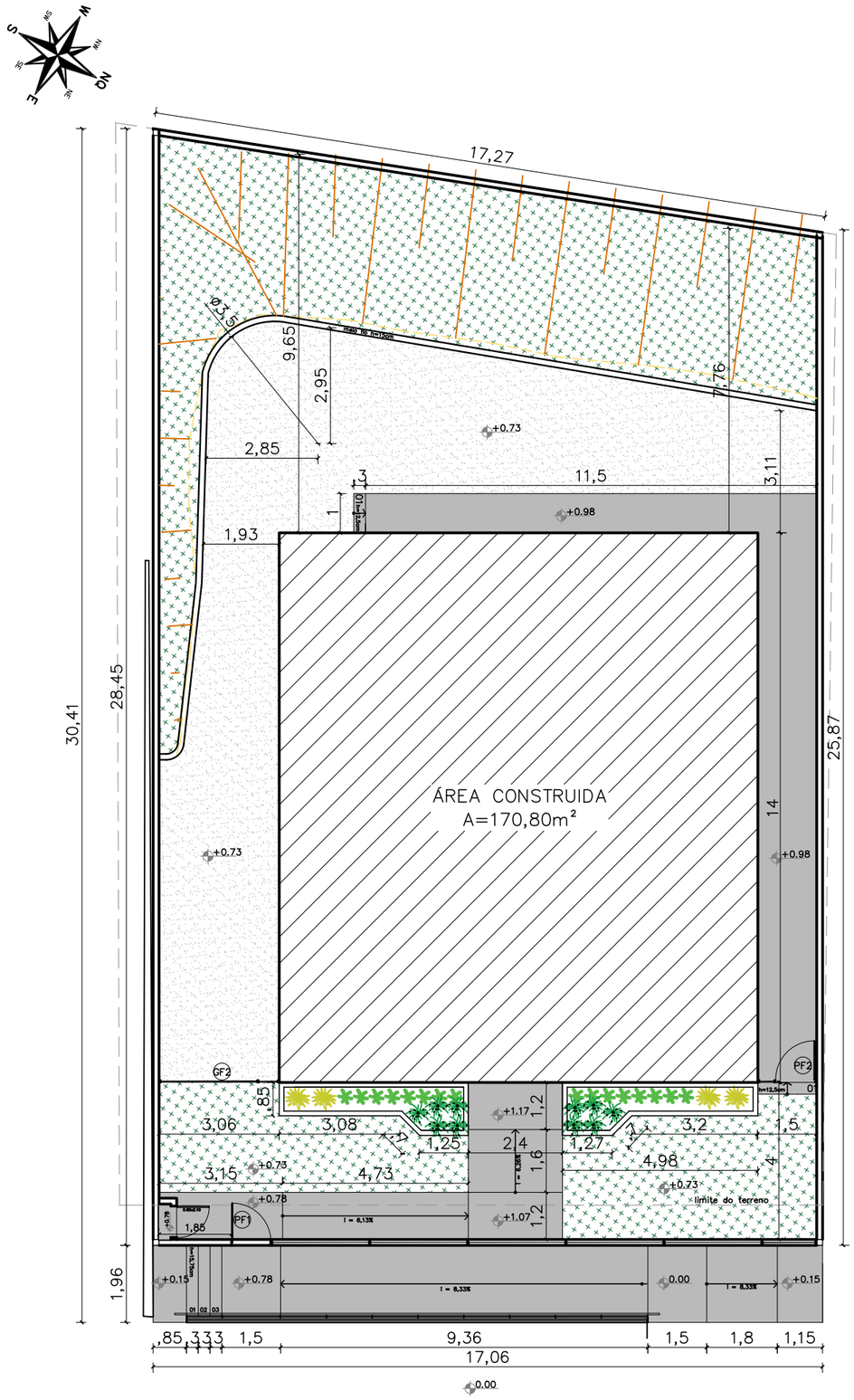
DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA
PROPRIETÁRIO: DPE–MA
DISCRIMINAÇÃO: LOCALIZAÇÃO, SITUAÇÃO, CORTES E ATERRO
DATA: NOV/2025 ESC: 1/125 R01

ARQ 01/10

PROJETO ARQUITETÔNICO: NAYANNE FEQUES A69236–O/MA

ASSINADO DIGITALMENTE POR NAYANNE BARROS FEQUES EM 02/12/2025 11:14:55
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar2c=b4af0502-a74d-46fd-830c-b344d0aa2e9e



01 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/100

NOTAS

MURETAS H=0,40M:

1 – FACE EXTERNA E EXTERNA: TEXTURA ACRILICA NA COR BRANCA SOBRE REBOCO COM IMPERMEABILIZAÇÃO;

2 – PINGADEIRA PRÉ MOLDADA COM PINTURA EM TINTA PRA PISO NA COR CINZA MÉDIO.

PAISAGISMO:
1–AS MUDAS DEVERÃO SER PLANTADAS COM TERRA PRETA, ADUBO COMPOSTADO E A FORRAÇÃO EM SEIXO ROLADO BRANCO

GRADIL:

1 – O GRADIL INDICADO PELO PAISAGISMO DEVERÁ RECEBER PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO SOBRE BASE ANTICORROSIVA
2 – TODAS AS PEÇAS DEVERÃO SER EM AÇO GALVANIZADO

PF1–PORTÃO EM GRADIL NYLOFORT 3D, MALHA 20X5CM, Ø 5MM, PINTURA BRANCA, BELGO OU SIMILAR (1,00X2,50M)

PF2–PORTÃO EM GRADIL NYLOFORT 3D, MALHA 20X5CM, Ø 5MM, PINTURA BRANCA, BELGO OU SIMILAR (1,00X2,30M)

GF1– GRADIL NYLOFORT 3D, MALHA 20X5CM, Ø 5MM 250X203 CM, PINTURA BRANCA, BELGO OU SIMILAR

GF2– GRADIL NYLOFORT 3D, MALHA 20X5CM, Ø 5MM 250X243 CM, PINTURA BRANCA, BELGO OU SIMILAR

CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO:
1– VER DETALHAMENTO NO PROJETO ELÉTRICO

área do lote	474,58 m²
área de implantação	496,39 m²
alml	64,00 %
área construída	170,80 m²
área livre	303,78 m²
área permeável	212,39 m²
taxa de permeabilidade	44,75 %

CONVENÇÕES

PISO	Colchão de brita nº 01
	Grama esmeralda – Zoysia japonica
	Piso intertravado de concreto
	Piso cimentado–cor cinza chumbo ou cinza escuro
	Bate pneu em concreto (50x17x15cm) na cor amarela

RELAÇÃO DE ESPÉCIES

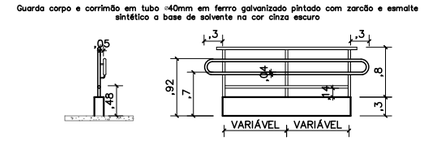
SIMB.	NOME POPULAR E CIENTÍFICO	PORTE	QTDE.	U.N.	D.P.
	MORÉIA – Dietes iridioides especificação.: muda bem formada	0.40	10	muda	0.50
	PODOCARPO – Podocarpus macrophyllus especificação.: muda bem formada	1.20	16	muda	0.40
	PATA DE ELEFANTE – Beaucarnea especificação.: muda bem formada	1.20	4	muda	0.80



DETALHE DISTANCIA DE PLANTIO

DETALHAMENTO GUARDA CORPO E CORRIMÃO

Guarda corpo e corrimão em tubo ⌀40mm em ferro galvanizado pintado com zarcão e esmalte sintético a base de solvente na cor cinza escuro



CORTE GUARDA CORPO COM CORRIMÃO

VISTA GUARDA CORPO COM CORRIMÃO



02 VISTA GRADIL–FRENTE
ESCALA 1/100

OBS:.RAMPAS E ESCADAS FORAM DIMENSIONADAS COM BASE NAS COTAS PREVISTAS NO PROJETO ORIGINAL. QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ALTURAS IMPLICA NO RECÁLCULO DA INCLINAÇÃO, A FIM DE ASSEGURAR CONFORMIDADE COM AS NORMAS DE ACESSIBILIDADE VIGENTES.

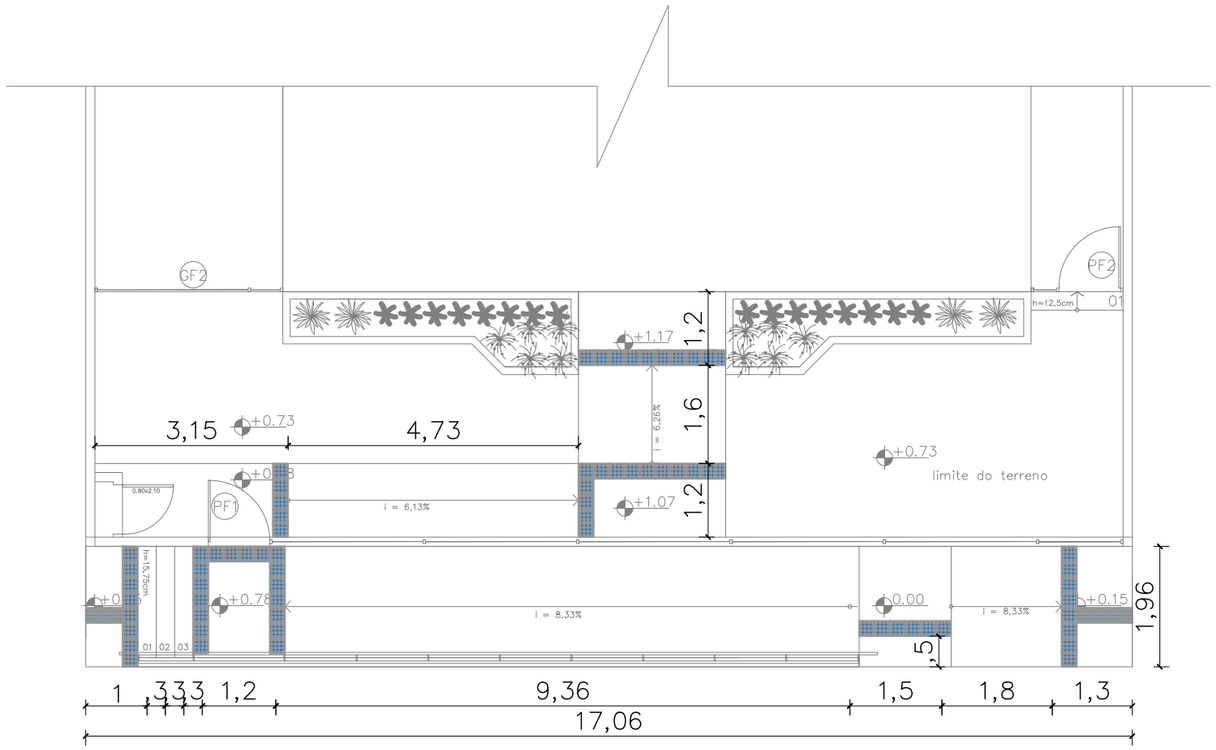
DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA
PROPRIETÁRIO: DPE–MA
DISCRIMINAÇÃO: IMPLANTAÇÃO
DATA: NOV/2025 ESC: 1/100 R01

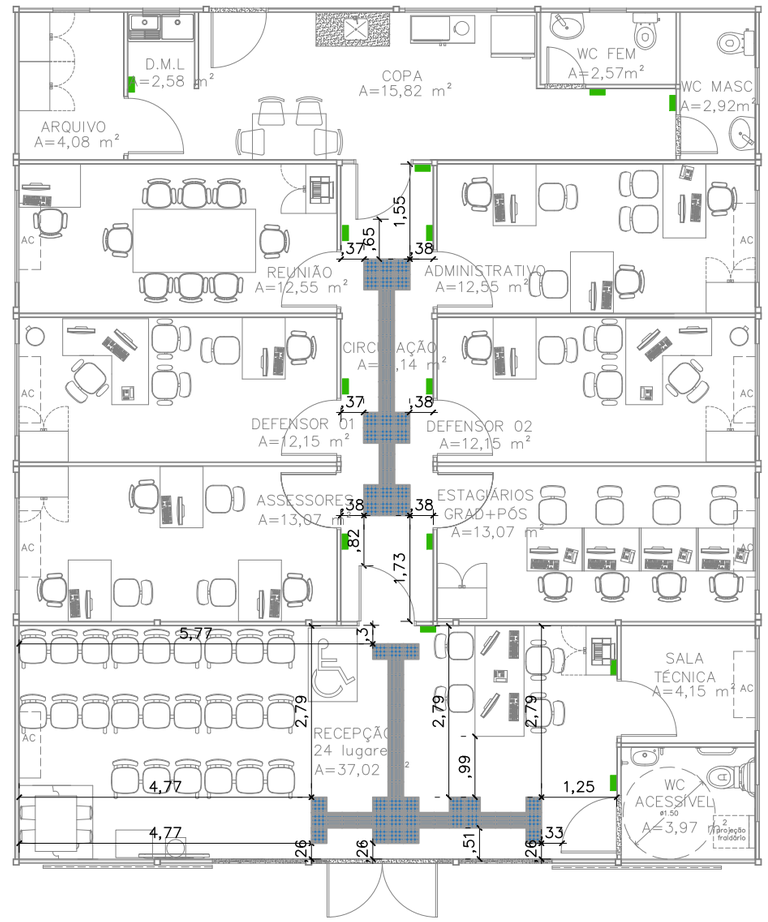
ARQ 02/10

PROJETO ARQUITETÔNICO: NAYANNE FEQUES A69236–O/MA

ASSINADO DIGITALMENTE POR NAYANNE BARROS FEQUES EM 02/12/2025 11:14:55
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=b4af0502-a74d-46fd-830c-b344d0aa2e9e



01 SINALIZAÇÃO TÁTIIL– EXTERNA
ESCALA 1/75



02 SINALIZAÇÃO TÁTIIL– INTERNA
ESCALA 1/75

CONVENÇÕES	
	PISO TÁTIL ALERTA
	PISO TÁTIL DIRECIONAL
	PLACA EM BRAILE 25x8 cm

NOTAS

SINALIZAÇÃO INTERNA:
1–PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE BORRACHA, AZUL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM COLA DE CONTATO SOBRE PISO VINÍLICO

SINALIZAÇÃO EXTERNA:
1–PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, AZUL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC–II, REJUNTADO.

SINALIZAÇÃO VISUAL E TÁTIL:
1–PLACAS EM BRAILE EM ACRÍLICO VERDE, 4mm, 25X8cm, COM LETRAS EM ALTO RELEVO,1mm, NA COR BRANCA, INSTALADAS A 1,20m do PISO E 10cm DO BATENTE DA PORTA.

NOTA: AS ESPECIFICAÇÕES DE ESTRUTURA METÁLICA CONTIDAS NESTE PROJETO, SÃO ORIENTAÇÕES TÉCNICAS. DEVENDO ESTA SER CALCULADA POR UM PROFISSIONAL COM EXPERTISE EM ESTRUTURAS METÁLICAS.

OBS:.RAMPAS E ESCADAS FORAM DIMENSIONADAS COM BASE NAS COTAS PREVISTAS NO PROJETO ORIGINAL. QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ALTURAS IMPLICA NO RECÁLCULO DA INCLINAÇÃO, A FIM DE ASSEGURAR CONFORMIDADE COM AS NORMAS DE ACESSIBILIDADE VIGENTES.

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

DISCRIMINAÇÃO: SINALIZAÇÃO VISUAL E TÁTIL

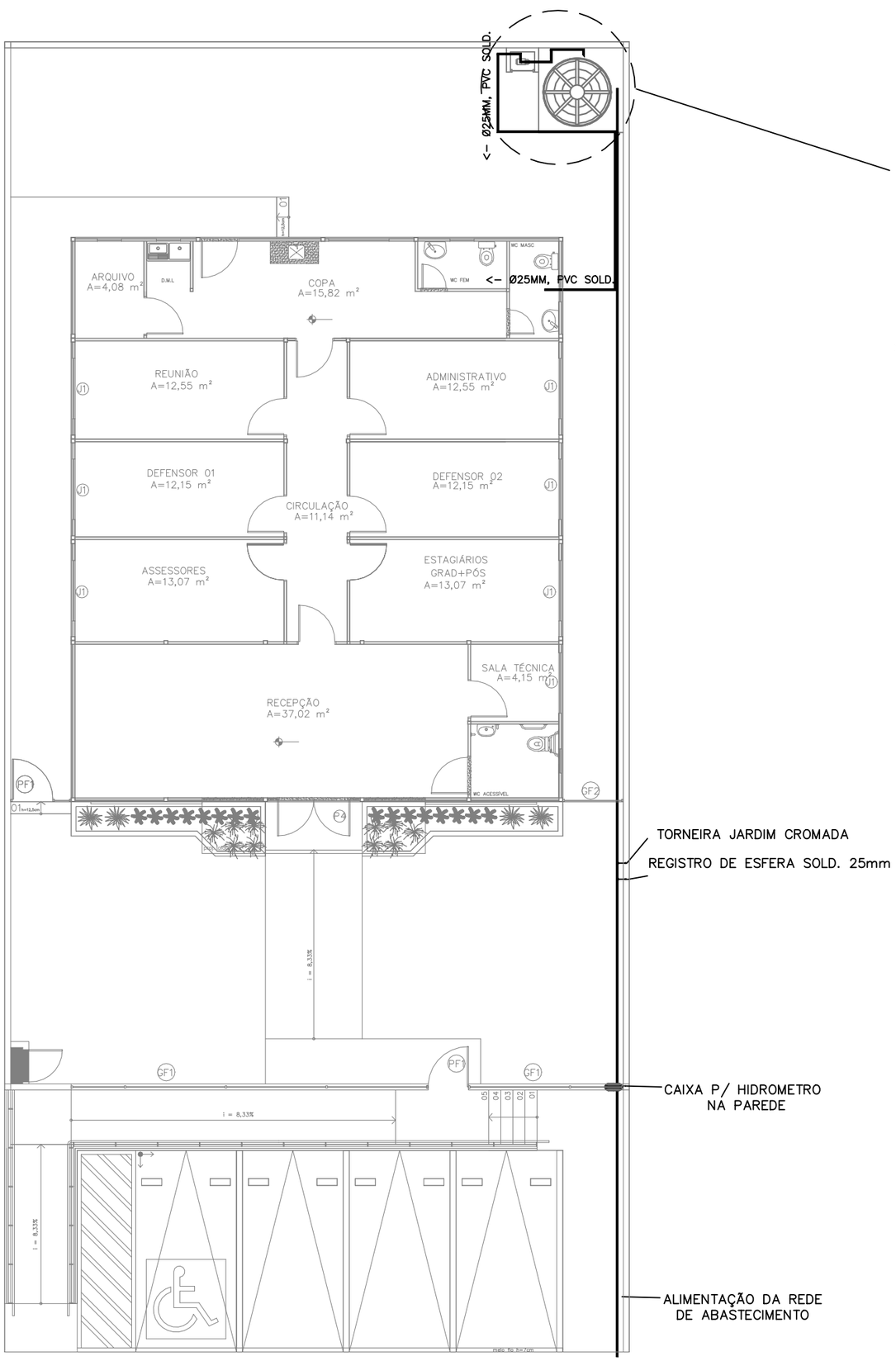
DATA: NOV/2025 ESC.: 1/100 R01

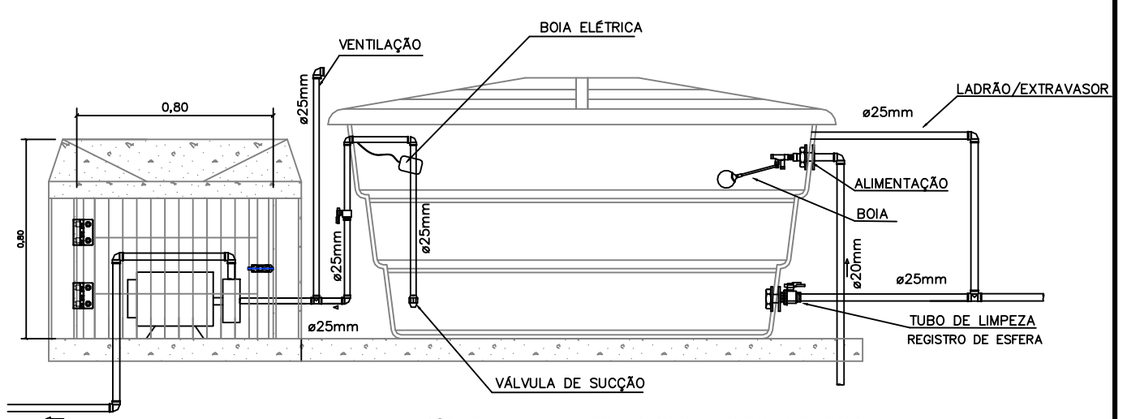
ARQ 04/10

PROJETO ARQUITETÔNICO: NAYANNE FEQUES A69236–0/MA

A3

ASSINADO DIGITALMENTE POR NAYANNE BARROS FEQUES EM 02/12/2025 11:14:55
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=b4af0502-a74d-46fd-830c-b344dd0aa2e9e





02 DETALHAMENTO: RESERVATORIO INFERIOR

ESCALA S/ESCALA

LEGENDA

	CAIXA DE DRENAGEM.
	TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO DE 20mm,
	TUBO DE DRENAGEM, DE PVC Ø 100 mm, EMBUTIDO EM PISO.
	TORNEIRA DE JARDIM , H = 40 cm.
	HIDRÔMETRO.
	RAMAL DE ENTRADA DE 25mm,

NOTAS:

1 – A TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUE PASSAR PELO PISO DEVERÁ SER DE PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 30CM DO PISO ACABADO;

2 – A TORNEIRA DO JARDIM DEVE SER INSTALADA A 80CM DO PISO ACABADO;

3 – NA AUSÊNCIA DA INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO PELA REDE MUNICIPAL, DEVERÁ SER EXECUTADO UM CAVALETE COM A PRÓPRIA TUBULAÇÃO COM UM REGISTRO DE ESFERA E UM ACESSO COM A CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO PARA PISO;

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA DOUTOR SILVA MARTINS,SN,CENTRO,BREJO–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

DISCRIMINAÇÃO: Abastecimento de água

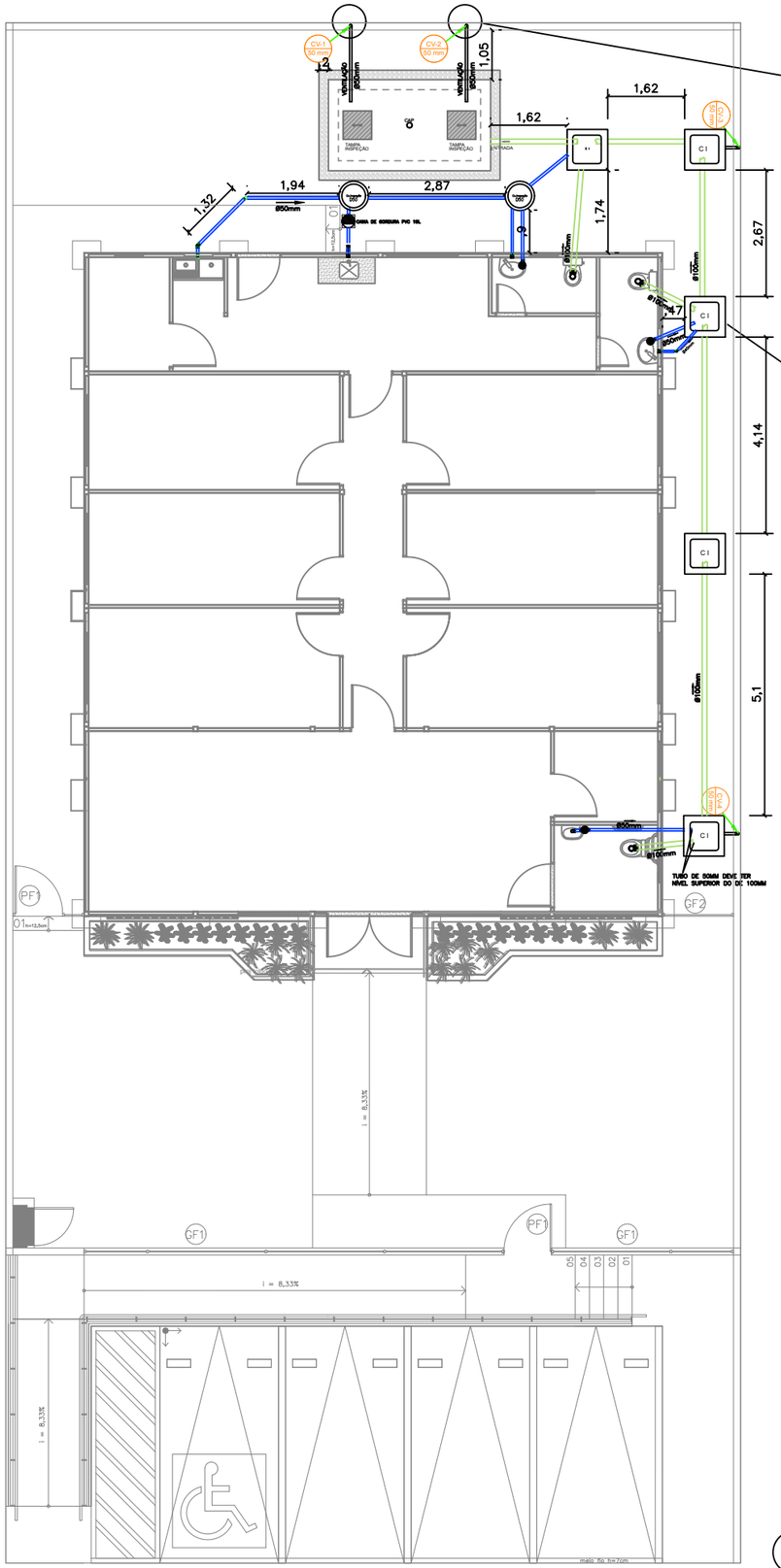
DATA: OUT/2025 ESC.: 1/125 R00

HID 01/01

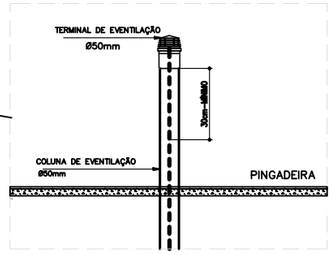
PROJETO: CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO / CREA 1119006759– MA

A3

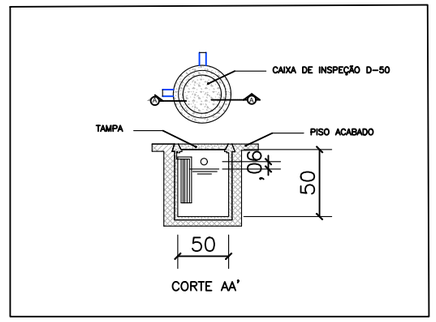
ASSINADO DIGITALMENTE POR CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO EM 02/12/2025 11:23:03
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar2c=d29a7af1-072d-4053-881a-5112a10cf278



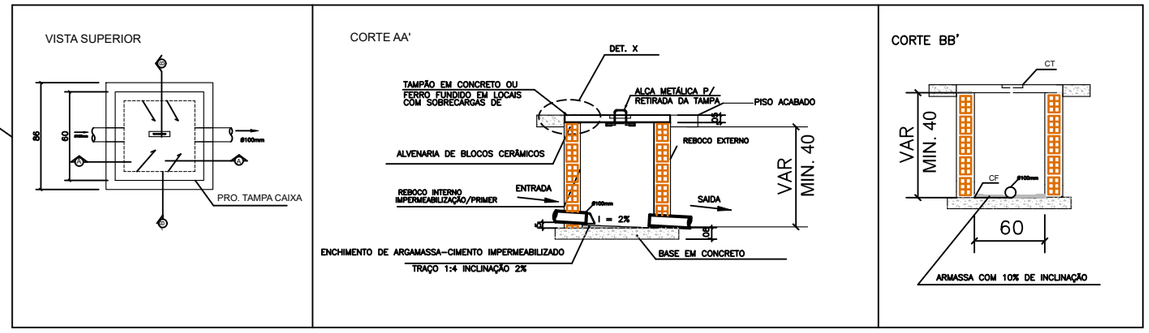
01 PLANTA – REDE DE ESGOTO
ESCALA



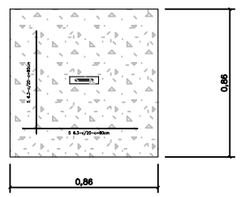
02 EXTREMIDADE SUPERIOR DA COLUNA DE VENTILAÇÃO
ESCALA S/ESCALA



04 CAIXA DE INSPEÇÃO PVC
ESCALA SEM ESCALA



03 CAIXA DE INSPEÇÃO DE REDE DE ESGOTO
ESCALA SEM ESCALA

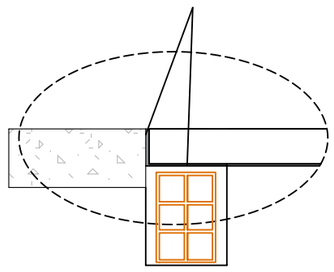


05 detalhe da tampa
ESCALA S/ESCALA

OBSERVAÇÕES:

- AS PAREDES SERÃO C/ TIJOLOS TIPO CERÂMICO, ASSENTADOS COM ARGAMASSA;
- AS PAREDES TERÃO CHAPISCO EXTERNO E INTERNO NO TRAÇO 1:3 DE CIMENTO/AREIA;
- A REGULARIZAÇÃO DAS PAREDES (EMBOÇO) SERÁ NO TRAÇO 1:2:8 DE CIMENTO/AREIA MÉDIA;
- O REBOCO DAS PAREDES SERÁ COM AREIA FINA NO TRAÇO 1:2:9 DE CIMENTO/AREIA FINA/ IMPERMEABILIZADAS;
- A TAMPA SERÁ DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA METÁLICA RETRÁTIL.

O REJUNTE DEVERÁ SER FEITO COM MASSA POBRE



DET. X

LEGENDA	
	CAIXA DE INSPEÇÃO CLOACAL 60 X 60 cm C/ TAMPA
	TUBO DE VENTILAÇÃO, DE PVC Ø50mm,
	TUBO DE DRENAGEM, DE PVC Ø 100 mm, EMBUTIDO EM PISO.
CF	
CT	
XX.XX / XX.XX (XX)	COTA DE TAMPA (m) / COTA DO FUNDO (m) PROFUNDIDADE (m)
CV1 50 mm	

NOTAS:
1 –É NECESSÁRIA A REVISÃO DAS COTAS DIRETAMENTE NO LOCAL, EM FUNÇÃO DO NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO.
2– A SUPERFÍCIE INFERIOR DOS TUBOS DE 50MM DEVEM SEMPRE FICAR ACIMA DOS DE 100MM;
3 – AS CAIXAS DE PASSAGEM DEVEM SER CHAPISCADAS, REBOCADAS E IMPERMEABILIZADAS NAS SUPERFÍCIES INTERNAS;
4 – DEVEM SER UTILIZADOS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DE PVC Ø50MM NAS EXTREMIDADES DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO.

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
END.: RUA DOUTOR SILVA MARTINS,SN,CENTRO,BREJO–MA
PROPRIETÁRIO: DPE–MA
DISCRIMINAÇÃO: Caracterização da fossa
DATA: OUT/2025 ESC.: 1/125 R00

SAN 01/03

PROJETO: CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO / CREA 1119006759– MA A3

ASSINADO DIGITALMENTE POR CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO EM 02/12/2025 11:23:03
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=d29a7af1-072d-4053-881a-5112a10cf278

TANQUE SÉPTICO - EM ALVENARIA

TANQUE SÉPTICO - 1.50 X 3.00 X 1.20 - V=5.40M³

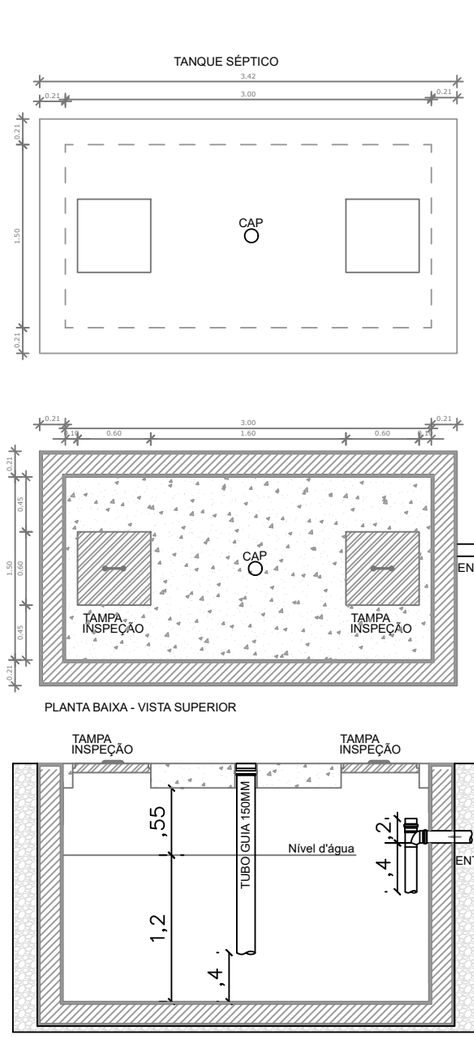
NOTAS:
1 – A ESTRUTURA DA FOSSA SERÁ COMPOSTA POR LASTRO DE 0,1m DE CONCRETO MAGRO NO BASE , LAJE DE FUNDO DE 12 CM , 2 VIGAS (INFERIOR E SUPERIOR) DE h=0,12m, ALVENARIA SINGELA E 4 PILARES DE 0,20x0,20x2,00m;

2 – AS SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS DAS PAREDES SERÃO IMPERMEABILIZADAS COM VEDACIT NA ARGAMASSA DO REBOCO (e=2cm);
PILARES:

P1=P2=P3=P4=0,20x0,20m
PILAR COM ARMADURA DE COLUNA PRONTA AÇO 8mm .

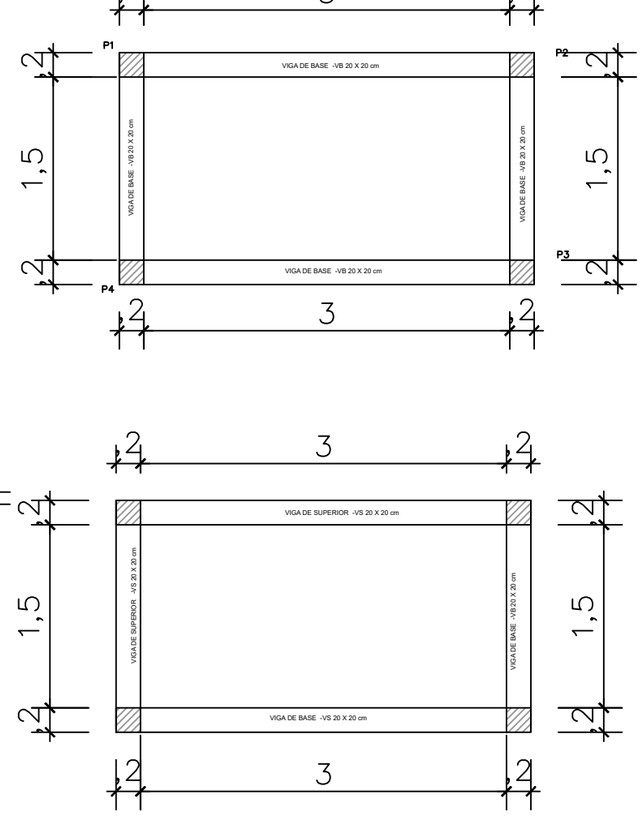
VIGAS:

VB2=VB1,VB3=VB4 , VS2=VS1 E VS3=VS4
VIGA COM ARMADURA DE COLUNA PRONTA AÇO 8,00mm .



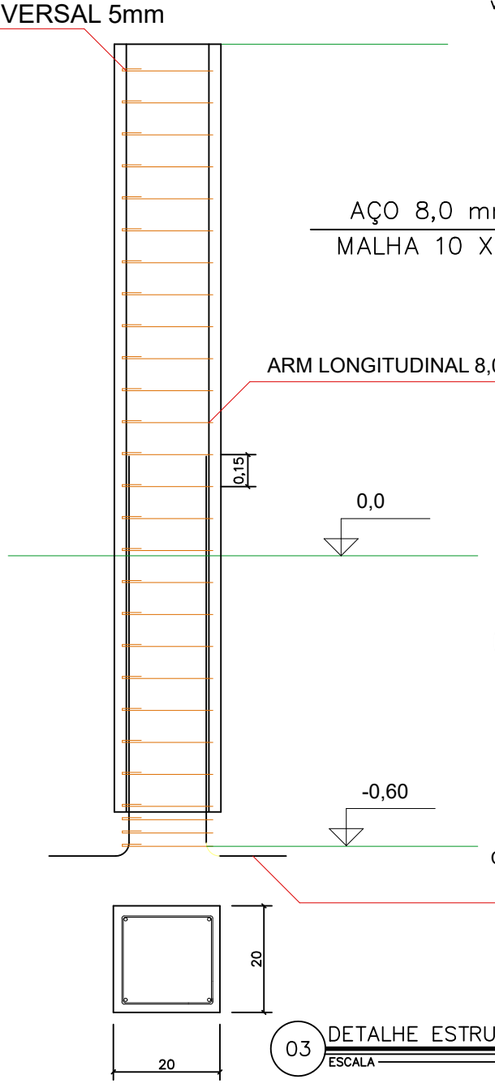
CORTE A

01 DETALHES SANITÁRIO
ESCALA 1/50

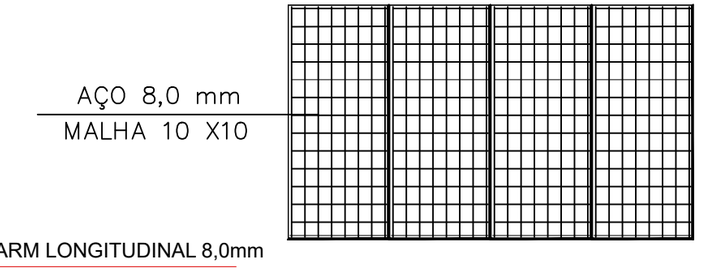


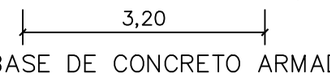
02 DETALHE ESTRUTURAL
ESCALA SEM ESCALA

P1 = P2 =P3 =P4



03 DETALHE ESTRUTURAL/PILARES
ESCALA SEM ESCALA





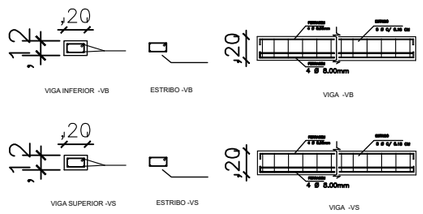
BASE DE CONCRETO ARMADO

05 DETALHE ESTRUTURAL/LAJE DE FUNDO
ESCALA SEM ESCALA

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	137,64	102,80
	5.0	204,07	31,42

PESO TOTAL (kg)	
CA50	59,80
CA60	31,42

Volume de concreto (C-25) = 1,82 m³
Área de forma = 16,81 m²



03 DETALHE ESTRUTURAL/VIGAS
ESCALA SEM ESCALA

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

DISCR: DETALHE ESGOTO

DATA: FEV/2025 ESC:1/50 R00

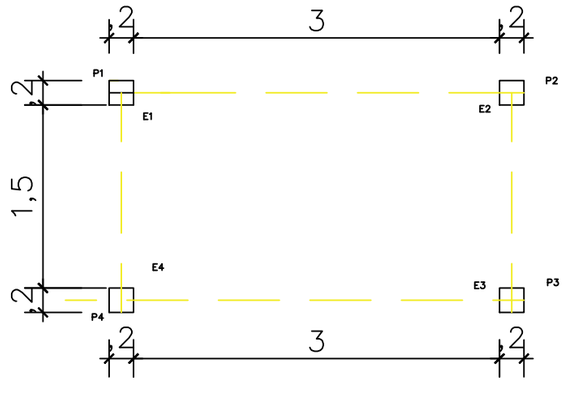
SAN 02/03

PROJETO: CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO / CREA 1119006759– MA

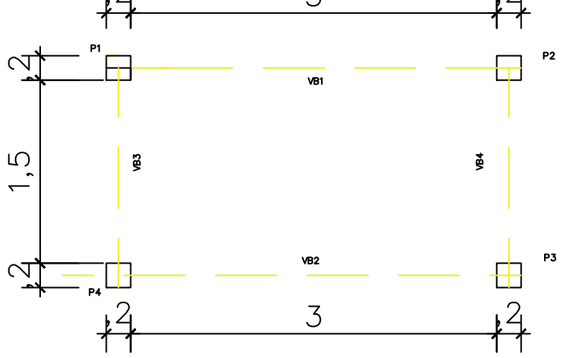
A3

ASSINADO DIGITALMENTE POR CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO EM 02/12/2025 11:23:03
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar2/cd29a7af1-072d-4053-881a-5112a10cf278

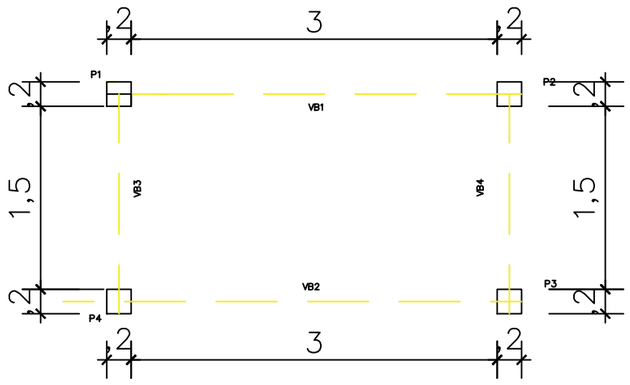
PLANTA DE LOCAÇÃO DE EIXO A EIXO DE PILARES E ESTACAS

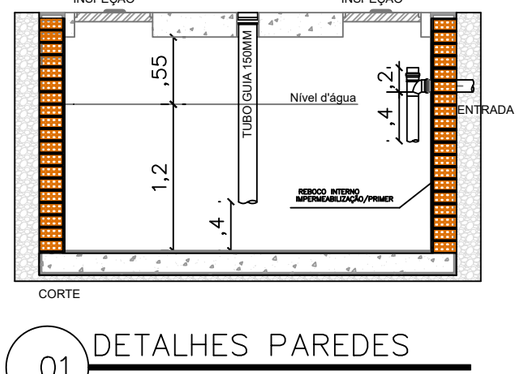


PLANTAS DE LOCAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES



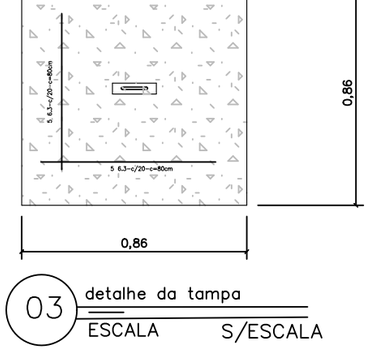
PLANTA DE LOCAÇÃO DE VIGAS SUPERIORES





01 DETALHES PAREDES

ESCALA 1/50



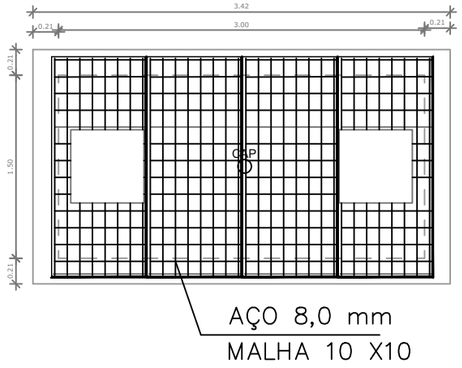
03 detalhe da tampa

ESCALA S/ESCALA

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	137,64	102,80
	5.0	204,07	31,42

CA60	PESO TOTAL (kg)	
	CA50	59,80
	CA60	31,42

Volume de concreto (C-25) = 1,82 m³
Área de forma = 16,81 m²



02 DETALHE TAMPA FOSSA

ESCALA 1/50

LEGENDA	
——	LINHA DE AMARRAÇÃO
H	ESTACA EM CONCRETO ARMADO
□	PILAR EM CONCRETO ARMADO
E	ESPECIFICAÇÃO DE ESTACA
P	ESPECIFICAÇÃO DE PILAR
VB	ESPECIFICAÇÃO DE VIGA BALDRAME
VS	ESPECIFICAÇÃO DE VIGA SUPERIOR

NOTAS:
1 – A ESTRUTURA DA FOSSA SERÁ COMPOSTA POR LASTRO DE 0,1m DE CONCRETO MAGRO NO BASE , LAJE DE FUNDO DE 12 CM , 2 VIGAS (INFERIOR E SUPERIOR) DE h=0,12m, ALVENARIA SINGELA E 4 PILARES DE 0,19x0,12x2,62m;

2 – AS SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS DAS PAREDES SERÃO IMPERMEABILIZADAS COM VEDACIT NA ARGAMASSA DO REBOCO (e=2cm);
PILARES:

P1=P2=P3=P4=0,19x0,12m
PILAR COM ARMADURA DE COLUNA PRONTA AÇO 8mm .

VIGAS:

VB2=VB1,VB3=VB4 , VS2=VS1 E VS3=VS4
VIGA COM ARMADURA DE COLUNA PRONTA AÇO 8,00mm .

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

DISCR: DETALHE ESGOTO

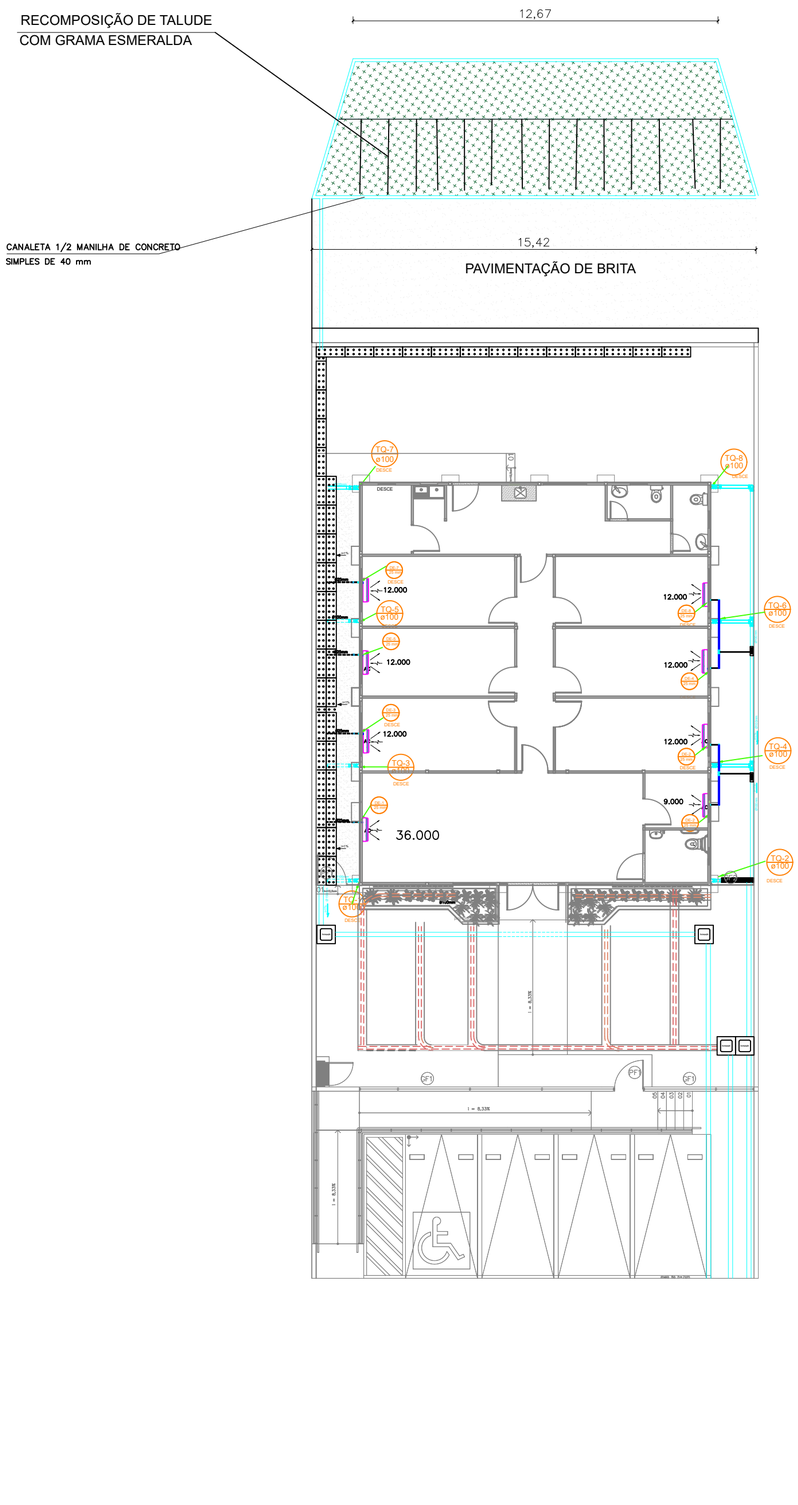
DATA: FEV/2025

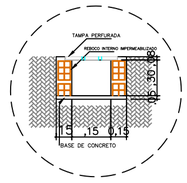
SAN 03/03

PROJETO: CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO / CREA 1119006759– MA

A3

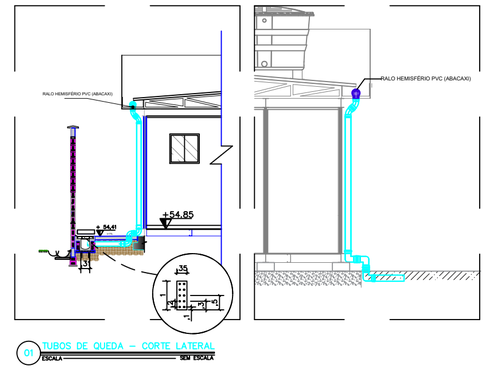
ASSINADO DIGITALMENTE POR **CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO** EM **02/12/2025 11:23:03**
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: **https://intranet.ma.def.br/validar2c=d29a7af1-072d-4053-881a-5112a10cf278**





02 CANALETA DE DRENAGEM
ESCALA S/ESCALA

LEGENDA	
CX 60x60	CAIXA DE INSPEÇÃO 60CMx60CM C/ TAMPA
	TUBULAÇÃO DE PVC, Ø25mm - DRENO
	TUBULAÇÃO DE PVC, Ø100mm - PLUVIAL
	TUBULAÇÃO DE PVC, Ø32mm - DRENO
	TUBO DE DRENO PEAD, Ø100mm
	SARJETA 30CM
	SENTIDO DO ESCOAMENTO DA TUBULAÇÃO
DRENO AR-CONDICIONADO	DRENO DOS ARES-CONDICIONADOS
TQ-1 Ø100	TUBO DE QUEDA



01 TUBOS DE QUEDA – CORTE LATERAL
ESCALA SEM ESCALA

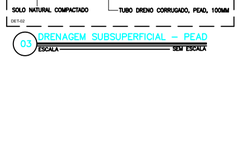
NOTAS:
– Entre o muro e a parede lateral da canaleta, deve ser colocado uma camada de concreto com aditivo impermeabilizante (L=0,1m);

– A tampa furada deve ter e=0,05m, com furos de ø0,05m, espaçados conforme o detalhamento;

– A tampa furada deve ser do tipo embutida, com apoio mínimo de 0,05m sobre a parede lateral, não sendo necessária vedação com argamassa nas superfícies apoiadas, exceto em caso de desnivelamento.

NOTA:

DRENO PEAD:
A ESCAVAÇÃO DA VALA SERÁ MANUAL, COM DIMENSÕES DE 30CM X 30CM;
O FUNDO DE VALA DEVERÁ SER PREPARADO COM CAMADA DE AREIA, E=3CM;
O TUBO DRENANTE DEVERÁ SER ENVOLTO EM MATERIAL DRENANTE E MANTA;
SOBRE A MANTA, DEVERÁ SER EXECUTADO UM SELO DE AREIA, E=5CM.
DRENO DE AR–CONDICIONADO:
OS DRENOS DE AR CONDICIONADO DEVERÃO SER EXECUTADOS COM TUBO PVC DE ÁGUA FRIA, CONEXÕES SOLDADAS, EM DIÂMETRO INDICADO;
AS TUBULAÇÕES INSTALADAS EM PAREDE DEVERÃO SER FIXADAS COM BRAÇADEIRA, DE ACORDO COM DIÂMETRO INDICADO DA TUBULAÇÃO.



03 DRENAGEM SUBSUPERFICIAL – PEAD
ESCALA SEM ESCALA

04 SARJETA: DETALHE
ESCALA SEM ESCALA

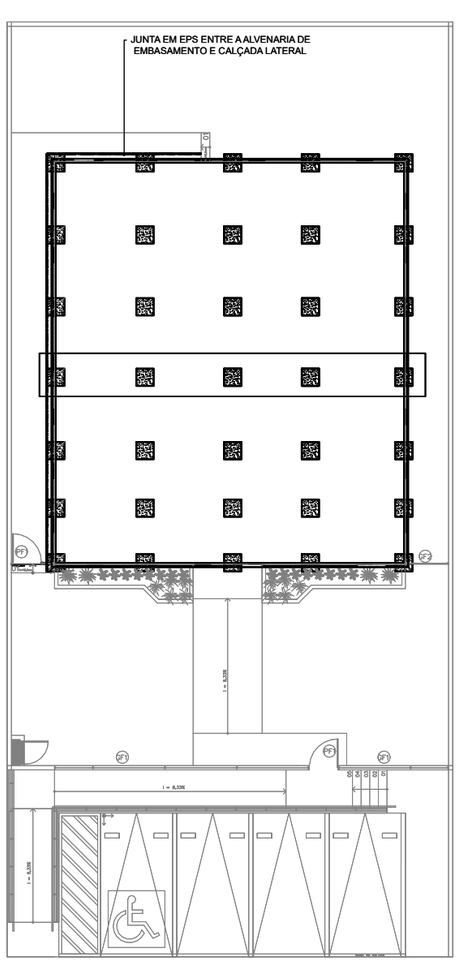
DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR [ECO–2]
END.: RUA DOUTOR SILVA MARTINS, SN, CENTRO, BREJO – MA
PROPRIETÁRIO: DPE–MA
DISCRIMINAÇÃO: DRENANGEM
DATA: NOV/2025 ESC: 1/150 R00

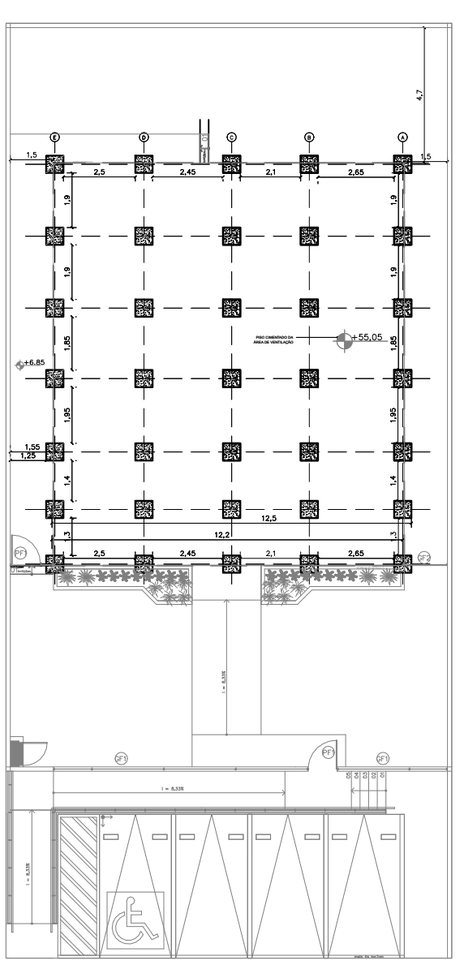
DRENAGEM 01/01

PROJETO FUNDAÇÃO: CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO | CREA: 1119006759/MA A2

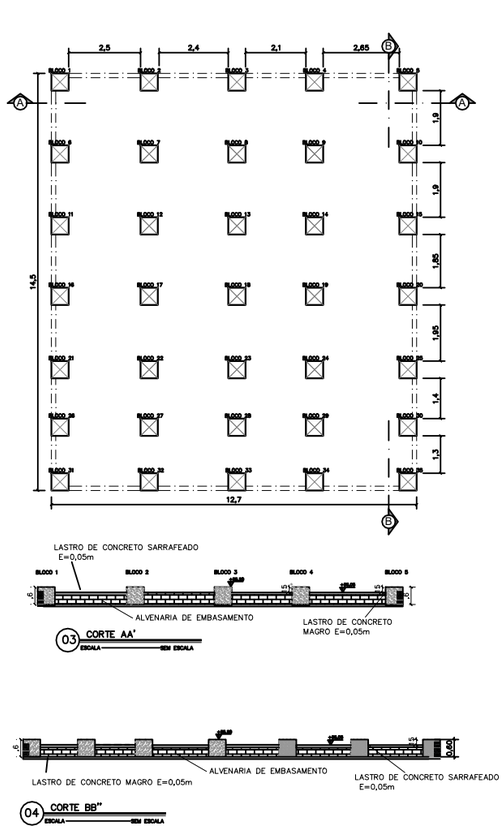
ASSINADO DIGITALMENTE POR CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO EM 02/12/2025 11:23:03
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=929a7af1-972d-4053-881a-5112a10cf278



01 PLANTA DE SITUAÇÃO DA FUNDAÇÃO
ESCALA 1/100

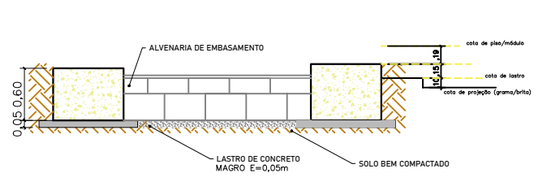


02 PLANTA DE LOCAÇÃO DO PROJETO E FUNDAÇÃO
ESCALA 1/100

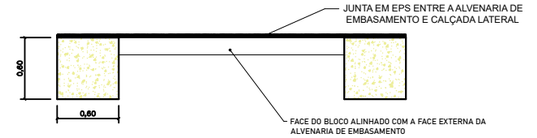


03 CORTE AA'
ESCALA SEM ESCALA

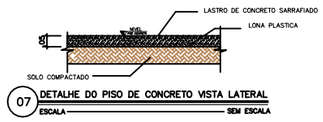
04 CORTE BB"
ESCALA SEM ESCALA



05 DETALHAMENTO BALDRAME – VISTA LATERAL
ESCALA SEM ESCALA



06 DETALHAMENTO BALDRAME – VISTA SUPERIOR
ESCALA SEM ESCALA



07 DETALHE DO PISO DE CONCRETO VISTA LATERAL
ESCALA SEM ESCALA

NOTAS:

- O ATERRO ESCOLHIDO DEVE SER PREVIAMENTE AUTORIZADO PELO ENGENHEIRO FISCAL DESIGNADO PARA ESTA OBRA. RECOMENDA-SE A ESCOLHA DE UMA MATERIAL QUE SE ENQUADRE NO TIPO A-2-4 OU SUPERIOR (A-1, GARANTINDO UM I.G. = 0).
- O MATERIAL DEVERÁ SER ESPALHADO EM CAMADAS SOLTAS UNIFORMES, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 30 CM.
- A COMPACTAÇÃO DEVE SER REALIZADA COM A UMIDADE DO MATERIAL DENTRO DA FAIXA ÓTIMA DE COMPACTAÇÃO (VARIÁVEL DE ACORDO COM O MATERIAL ESCOLHIDO PARA A COMPACTAÇÃO).
- O ATERRO DEVERÁ ATINGIR UM GRAU DE COMPACTAÇÃO (GC) MÍNIMO DE 98% DO ENSAIO PROCTOR NORMAL.
- A COMPACTAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA COM ROLO COMPACTADOR ADEQUADO AO TIPO DE SOLO (PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS COESIVOS OU ROLO VIBRATÓRIO LISO PARA SOLOS GRANULARES)

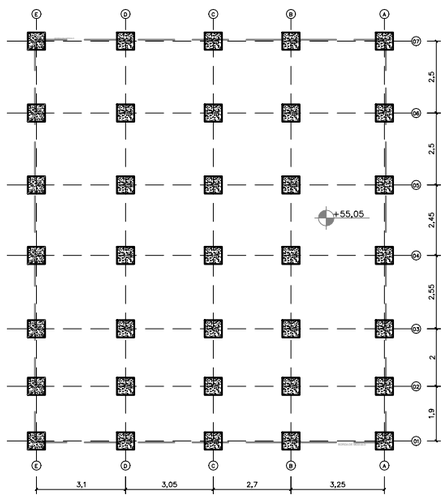
DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR [ECO-2]
END.: RUA DOUTOR SILVA MARTINS, SN, CENTRO, BREJO – MA
PROPRIETÁRIO: DPE-MA
DISCRIMINAÇÃO: SITUAÇÃO DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO
DATA: NOV/2025 ESC: 1/150 R00

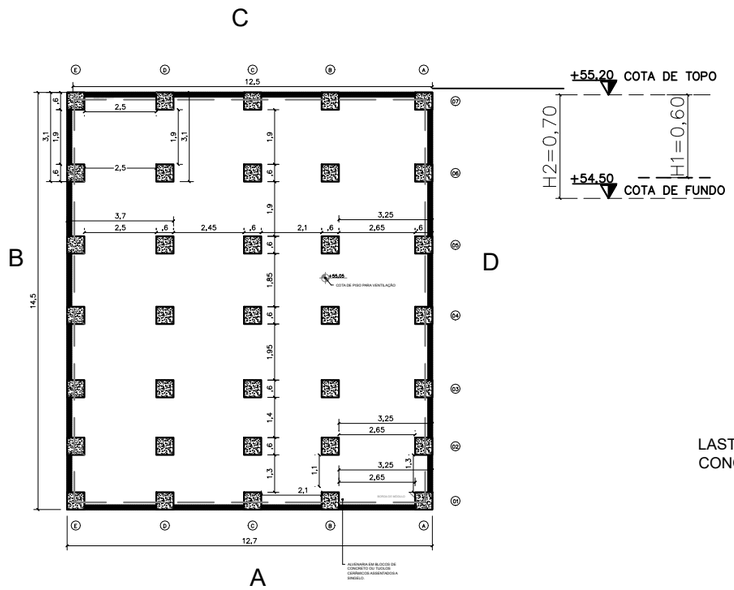
FUND 01/02

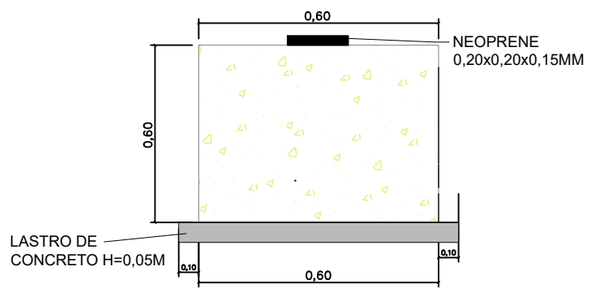
PROJETO FUNDAÇÃO: CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO | CREA: 1119006759/MA

ASSINADO DIGITALMENTE POR CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO EM 02/12/2025 11:23:03
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=d29a7af1-072d-4053-881a-5112a10cf278

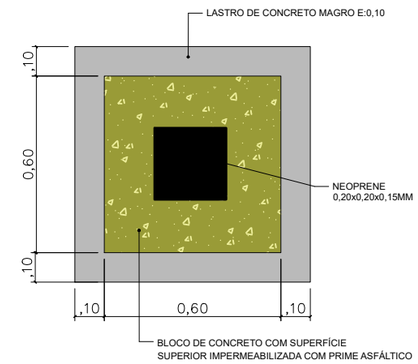


01 PLANTA DE LOCAÇÃO DOS EIXOS DE APOIO
ESCALA 1/100





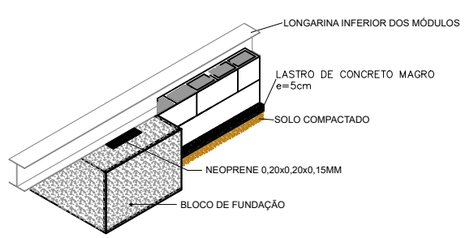
02 VISTA LATERAL DOS BLOCOS ARMADOS
ESCALA S/ESCALA

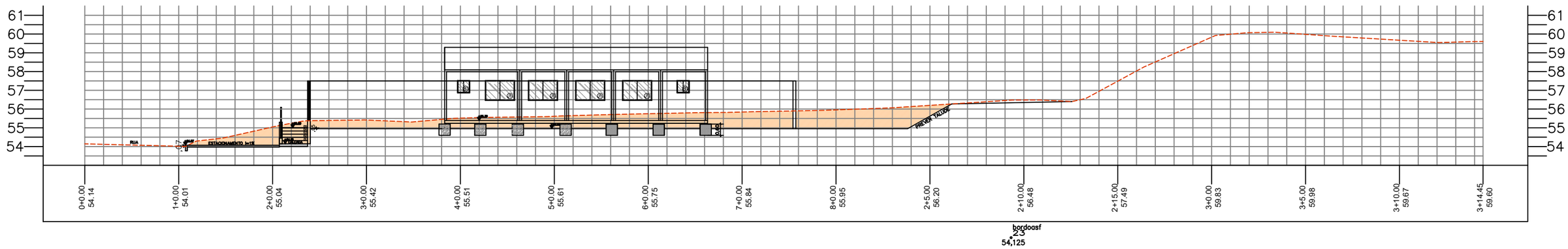


03 VISTA SUPERIOR DOS BLOCOS CONCRETADOS
ESCALA S/ESCALA

FECHAMENTO LATERAL DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO
LADOS: A; C; D.

OBS.–1: TODA A "LATERAL B" E ENTRE AS COLUNAS "E–C" DA "LATERAL C", POSSUEM ABERTURA PARA VENTILAÇÃO, SENDO ASSIM UM ESPAÇO LIVRE DE 15cm ABAIXO DO NÍVEL "TOPO" DO BLOCO DE FUNDAÇÃO SENDO EXECUTADO UM CONTRAPISO NO NÍVEL: +XXX, ASSIM COMO ALVENARIA DE FECHAMENTO LATERAL A MESMO NÍVEL.





ESTACA
COTA/ TERRENO

CORTE
ATERRO

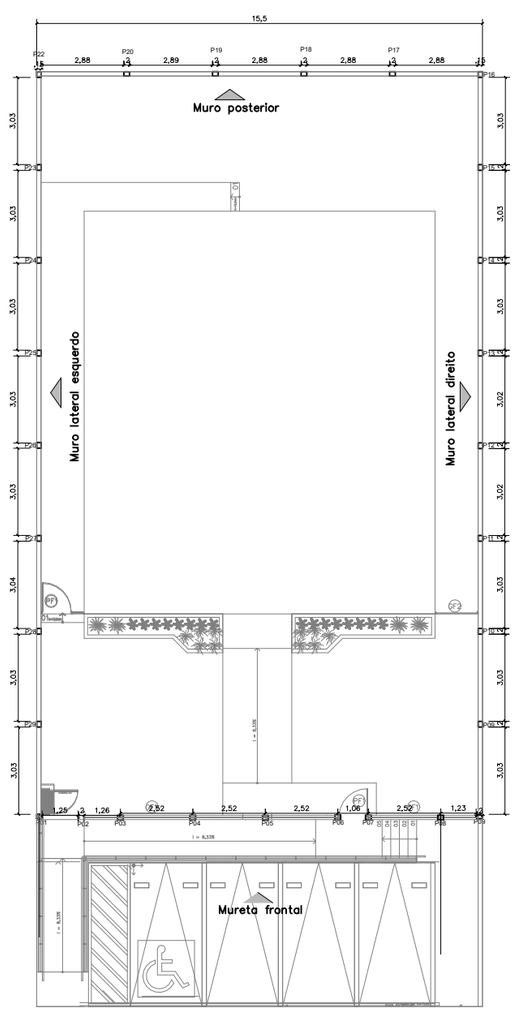
DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR [ECO–2]
END.: RUA DOUTOR SILVA MARTINS, SN, CENTRO, BREJO – MA
PROPRIETÁRIO: DPE–MA
DISCRIMINAÇÃO: SITUAÇÃO DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO
DATA: NOV/2025 ESC: 1/150 R00

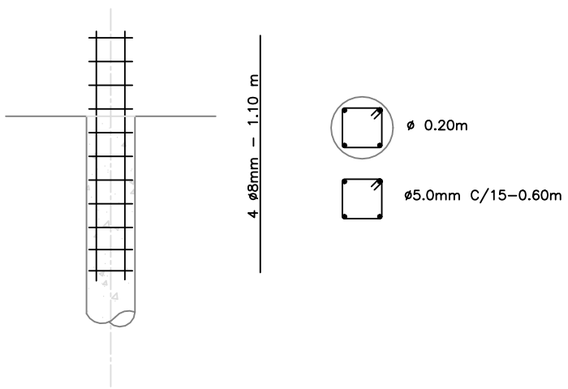
FUND 02/02

PROJETO FUNDAÇÃO: CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO | CREA: 1119006759/MA

ASSINADO DIGITALMENTE POR **CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO** EM **02/12/2025 11:23:03**
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: **https://intranet.ma.def.br/validar2c=d29a7af1-072d-4053-881a-5112a10cf278**

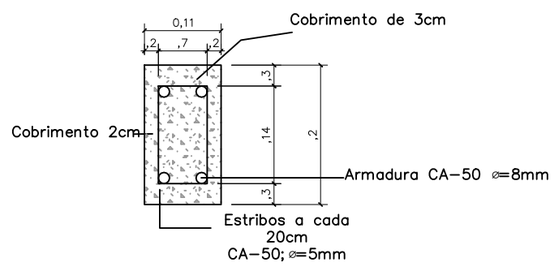


01 LOCALIZAÇÃO DOS PILARES
ESCALA 1/100

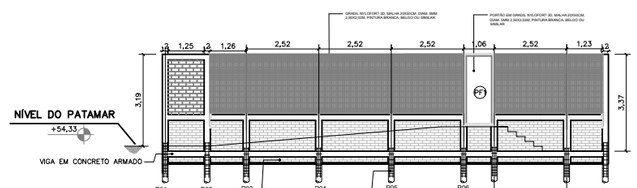


02 DETALHE DAS ESTACAS
ESCALA s/escala

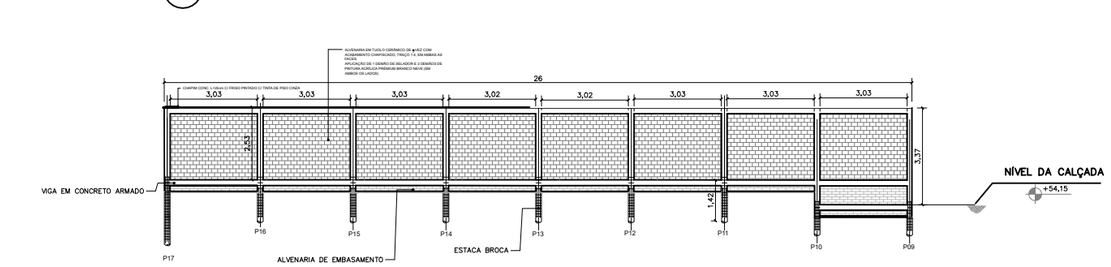
SEÇÃO DOS PILARES E VIGAS



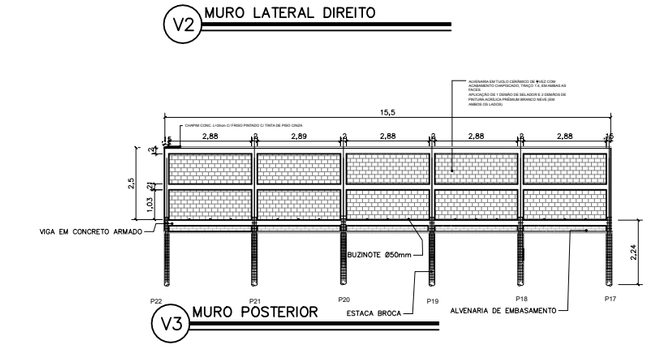
03 Detalhamento dos pilares e vigas
ESCALA s/escala



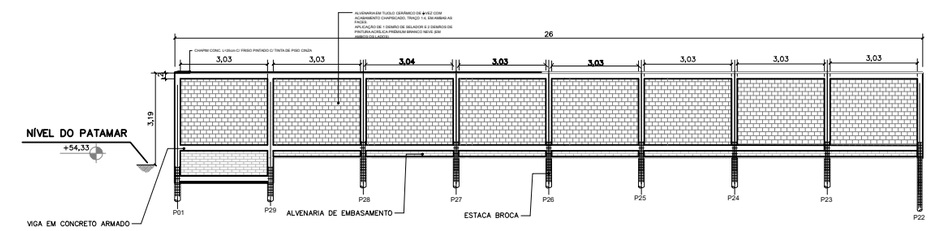
V1 MURO FRONTAL



V2 MURO LATERAL DIREITO



V3 MURO POSTERIOR



V4 MURO LATERAL ESQUERDO

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

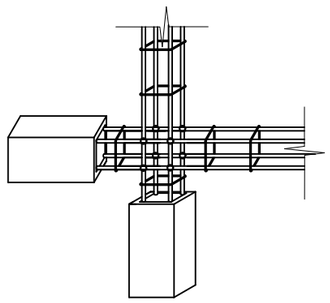
NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR [ECO-2]
END.: RUA DOUTOR SILVA MARTINS, SN, CENTRO, BREJO - MA
PROPRIETÁRIO: DPE-MA
DISCRIMINAÇÃO: NOTAS E DET. MURO DIVISÓRIO
DATA: NOV/2025 ESC: 1/150 R00

MURO 01/02

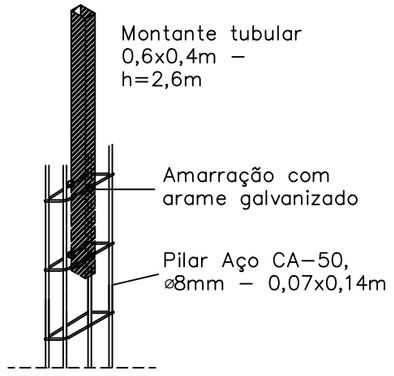
PROJETO FUNDAÇÃO: CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO | CREA: 1119006759/MA

ASSINADO DIGITALMENTE POR CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO EM 02/12/2025 11:23:03
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=d29a7af1-072d-4053-881a-5112a10cf278

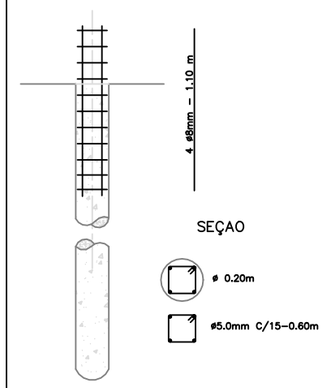
ANCORAGEM:
PILARES E VIGAS
SEM ESCALA

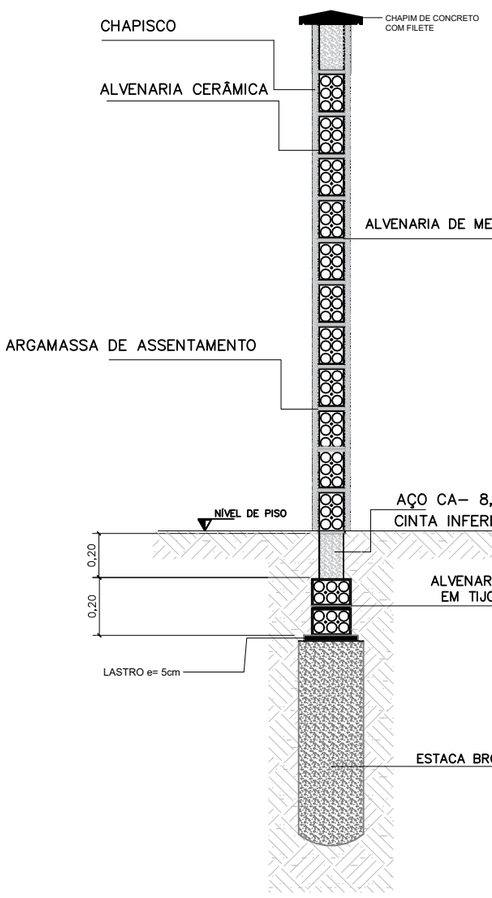


ANCORAGEM DO GRADIL:
POSTES EM PILARES
SEM ESCALA

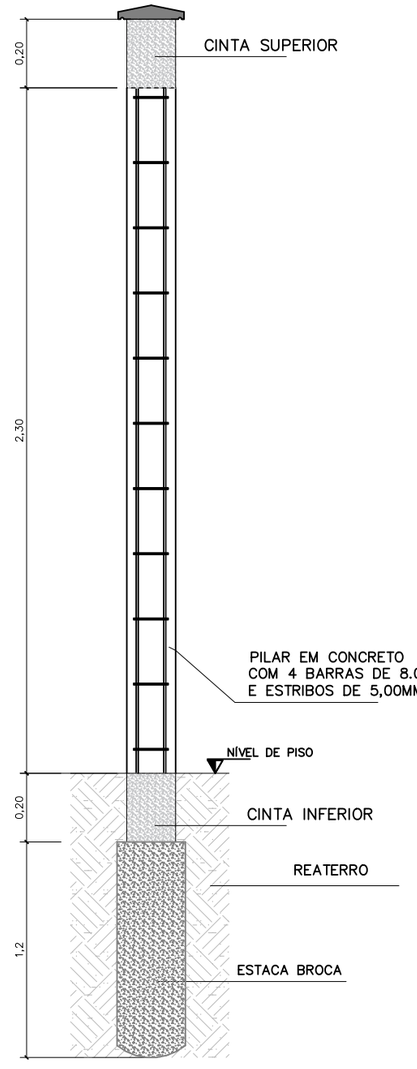


DETALHES DAS ESTACAS
SEM ESCALA





01 CORTE AA
S/ ESCALA



02 CORTE BB
S/ ESCALA

NOTA:

O MURO DE FECHAMENTO

1 – O MURO DE FECHAMENTO DEVE SER CONSTRUÍDO CONFORME POSICIONAMENTO INDICADO NO PROJETO ARQUITETÔNICO, COM ALTURA DE 2,5 M.

2 – FUNDAÇÃO EM ESTACAS COM SEÇÃO CONFORME PROJETO E PROFUNDIDADE DE 1,20M, ESPAÇAMENTO VARIÁVEL, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

3 – VIGA BALDRAME DE 12 X 20 CM, COM 4 BARRAS DE AÇO CA–50 DE 8MM AO LONGO DE TODA A EXTENSÃO, COM ESTRIBOS DE 5MM E IMPERMEABILIZADA.

4 – OS PILARES E VIGAS SUPERIORES TAMBÉM DEVEM SER EM CONCRETO ARMADO;

5 – A ALVENARIA SERÁ EXECUTADA COM TIJOLOS CERAMICOS DE 6 FUROS, ASSENTADOS COM ARGAMASSA, COM CHAPISCO, SELADO E PINTADO DOS DOIS LADOS DO MURO.

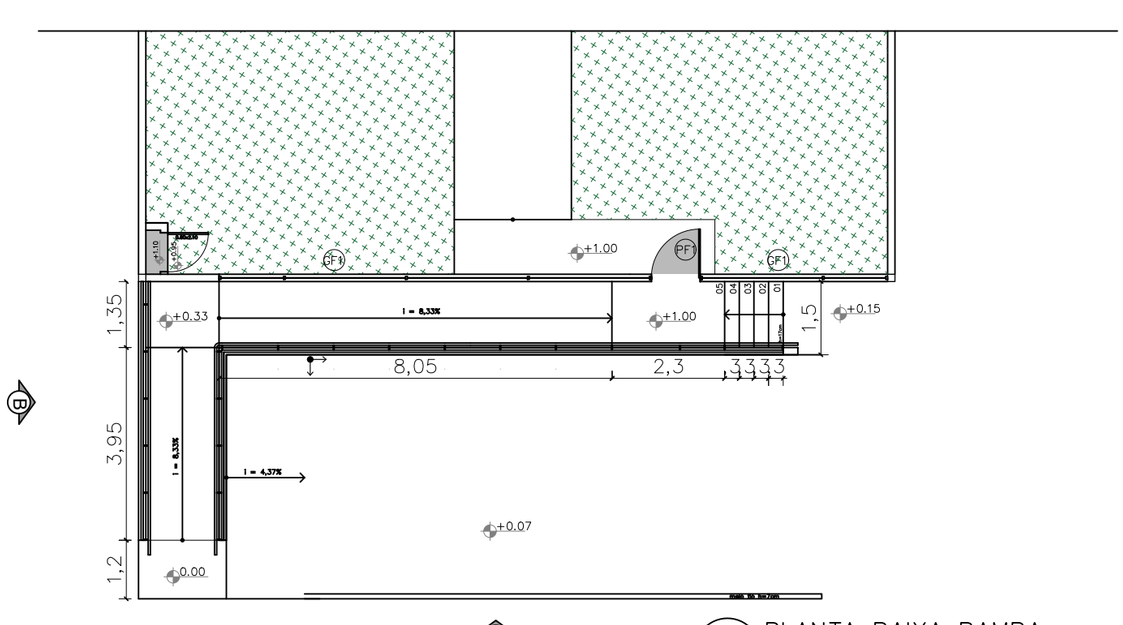
DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
END.: RUA DOUTOR SILVA MARTINS, SN, CENTRO, BREJO – MA
PROPRIETÁRIO: DPE–MA
DISCRIMINAÇÃO: NOTAS E DET. MURO DIVISÓRIO
DATA: NOV/2025 ESC: S/ESC R00

MURO 02/02

PROJETO: CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO | CREA: 1119006759/MA

ASSINADO DIGITALMENTE POR CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO EM 02/12/2025 11:23:03
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=d29a7af1-072d-4053-881a-5112a10cf278

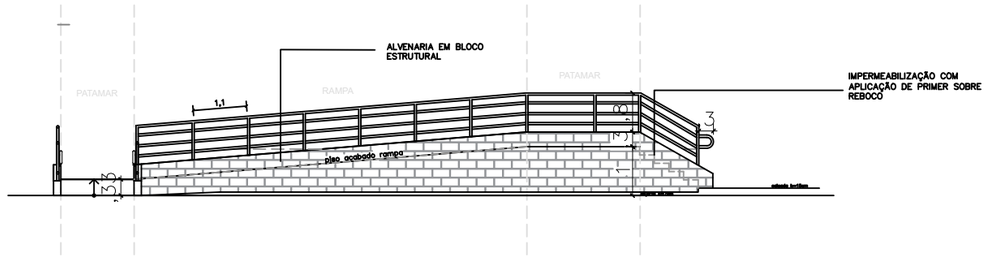


01 PLANTA BAIXA RAMPA

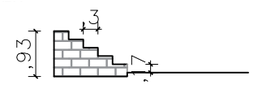
ESCALA 1/125

ALVENARIA ESTRUTURAL DA RAMPA E ESCADAS - VISTAS

ESC. 1:125

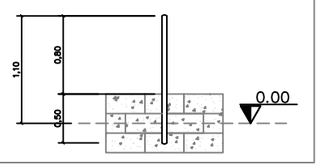


VISTA LATERAL ESCADA

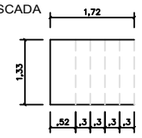


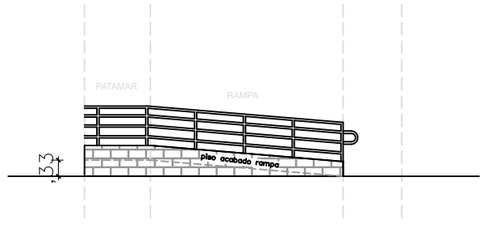
DETALHE: CHUMBAMENTO DE GUARDA-CORPO

sem escala



VISTA SUPERIOR ESCADA





NOTAS

1 - AS ESTRUTURAS DO GUARDA CORPO DEVERÃO SER CHUMBADAS COM GRAUTE, DENTRO DOS ALVEOLOS DOS BLOCOS ESTRUTURAIS.

2 - DEVERÁ-SE LIMPAR OS VAZIOS DOS BLOCOS ANTES DO GRAUTEAMENTO, ALÉM DE EXECUTAR ABERTURAS NA BASE DO ARRIMO.

3 - AS FACES INTERNAS E EXTERNAS EXPOSTAS DAS ESTRUTURAS DE RAMPAS, ESCADAS E ESTACIONAMENTO DEVERÃO SER DEVIDAMNETE CHAPISCADAS E REBOCADAS COM ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA BRANCO NEVE.

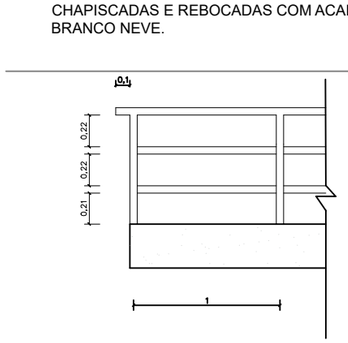
4 - ESPECIFICAÇÃO: GUARDA CORPO E CORRIMÃO EM TUBO #45MM EM FERRRO GALVANIZADO PINTADO COM ZARCÃO E ESMALTE SINTÉTICO A BASE DE SOLVENTE NA COR CINZA ESCURO.

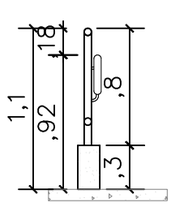
5 - EM ACABAMENTOS E JUNTAS DOS TUBOS GALVANIZADOS DEVERÁ SER UTLIZADA A MASSA PLÁSTICA APROPRIADA.

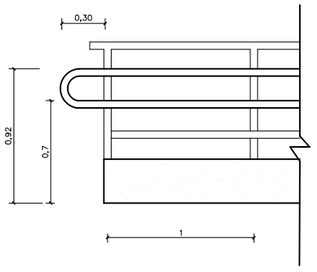
6 - DEVERÁ SER UTILIZADO A TELA Q196 PARA ARMAÇÃO DA CALÇADA DE CONCRETO DO ESTACIONAMENTO.

7 - O PISO DE CONCRETO DEVERÁ SER EXECUTADO SOBRE ATERRO COMPACTADO, COM A UTILIZAÇÃO DE CAMADA PROTETORA COM USO DE LONA PLÁSTICA.

8 - AS FACES INTERNAS E EXTERNAS EXPOSTAS DAS ESTRUTURAS DE RAMPAS, ESCADAS E ESTACIONAMENTO DEVERÃO SER DEVIDAMNETE CHAPISCADAS E REBOCADAS COM ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA BRANCO NEVE.







02 GUARDA CORPO E CORRIMÃO

SEM ESCALA

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA DOUTOR SILVA MARTINS,SN,CENTRO,BREJO–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

DISCRIMINAÇÃO: PLANTA BAIXA E CORTE RAMPAS

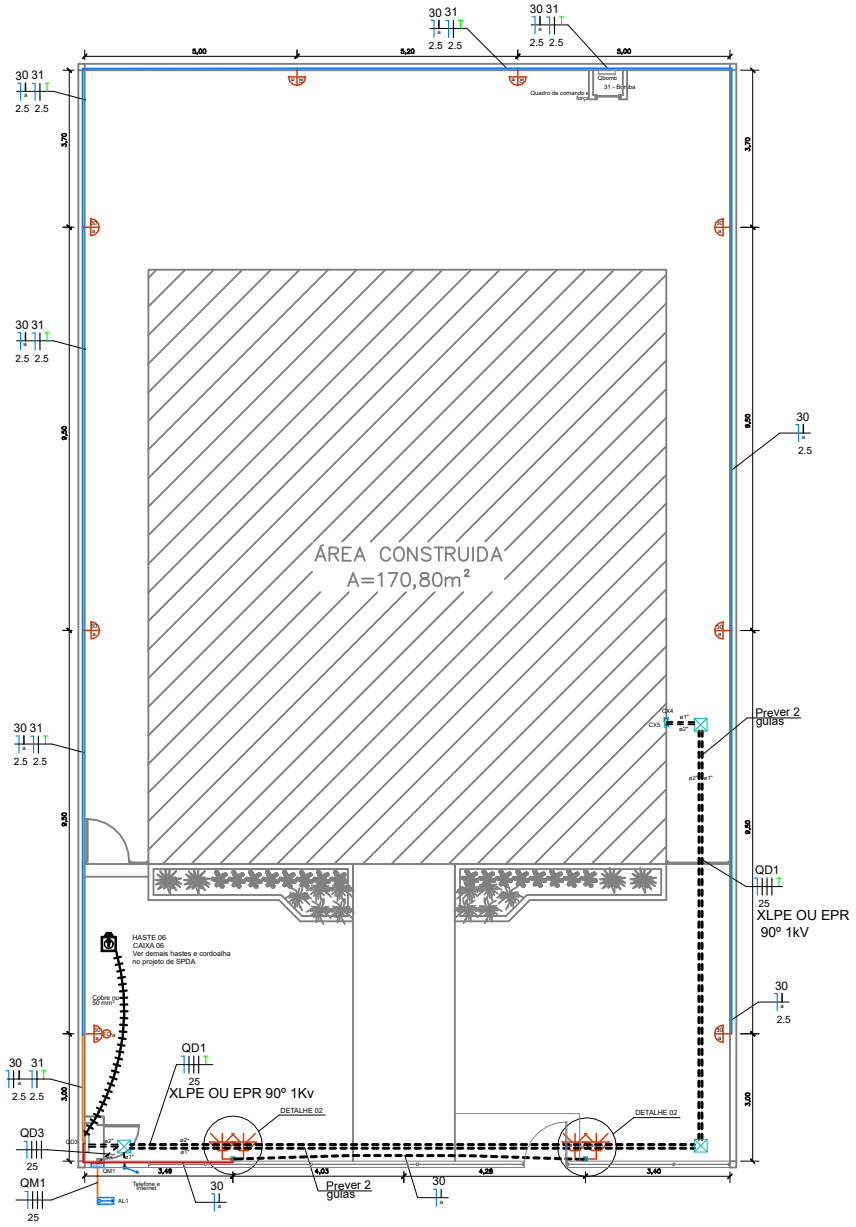
DATA: NOV/2025 ESC.: 1/125 R01

RAM 01/01

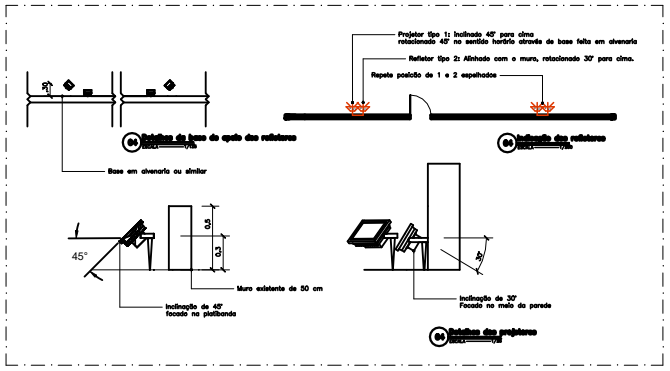
PROJETO: CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO / CREA 1119006759– MA

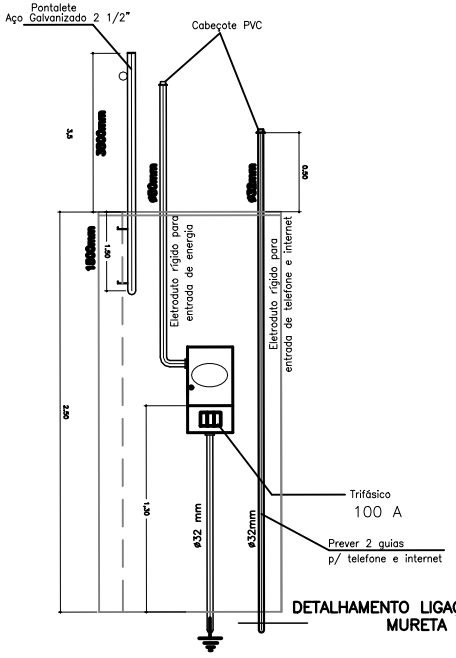
A3

ASSINADO DIGITALMENTE POR **CARLOS MAGNO BISPO SANTOS FILHO** EM **02/12/2025 11:23:03**
PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: **https://intranet.ma.def.br/validar?c=d29a7af1-072d-4053-881a-5112a10cf278**

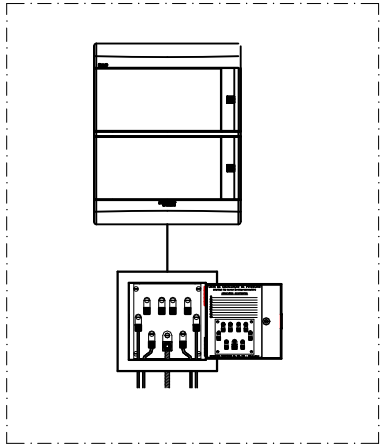


01 **Elétrica externa**
ESCALA 1/125





DETALHAMENTO LIGAÇÃO DE ENERGIA EM MURETA FRONTAL



DETALHAMENTO CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO

LEGENDA

- Arandela LED 18 W
- Relé Fotoelétrico (Fotocélula)
- Caixa de passagem no piso em alvenaria
- Tomada baixa a 0,30m do piso
- Entrada de serviço
- Quadro de distribuição
- Quadro de medição
- Cordoalha de cobre 50 mm²
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO HASTE TERRA 2,40m ENTERRADA A 50cm DO PISO
- Refletor - 6500K, IP65, 50W, A PROVA D'ÁGUA

LEGENDA DAS INDICAÇÕES

BOMBA Pontos de força - Uso específico - Bomba d'água
Eletrodutos não especificados são de ¾"

LEGENDA DOS CONDUTOS

- Direta
- Teto
- Alta
- Média
- Baixa
- Piso

Hugo Victor Oliveira de Andrade
02/12/2025 14:29:19
Assinado digitalmente.

DPEMA

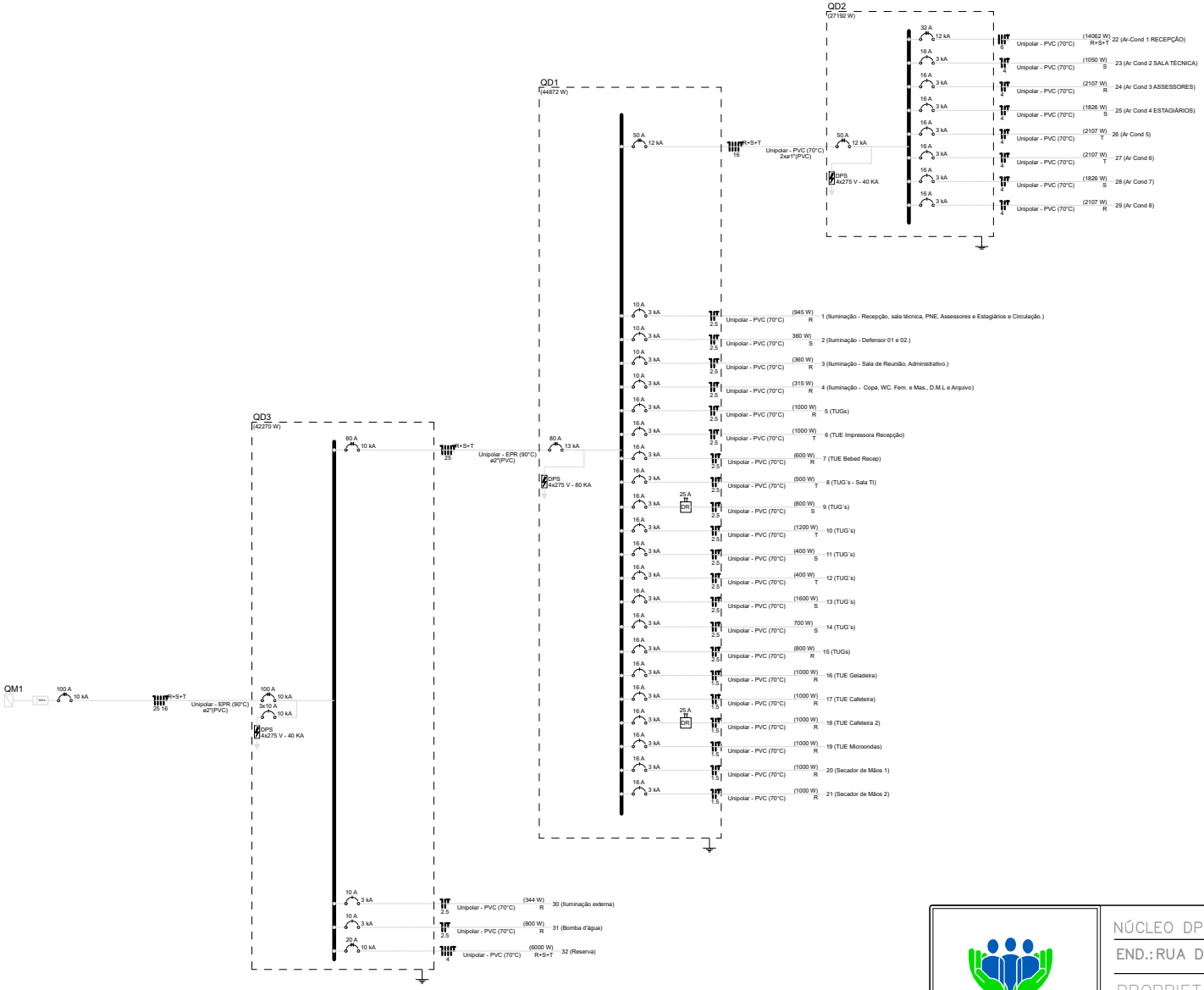
DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
END.: RUA DOUTOR SILVA MARTINS,SN,CENTRO, BREJO–MA
PROPRIETÁRIO: DPE–MA
DISCRIMINAÇÃO: Elétrica Externa
DATA: OUT/2025 ESC: 1/125 R00

ELE 01/02

PROJETO: HUGO VICTOR OLIVEIRA DE ANDRADE CREA–MA: 1117604292 A2

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=0df9a2ed-4770-4207-9eac-cc02c465cd2c



DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR–02 DEFS

END.: RUA DOUTOR SILVA MARTINS,SN,CENTRO, BREJO–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

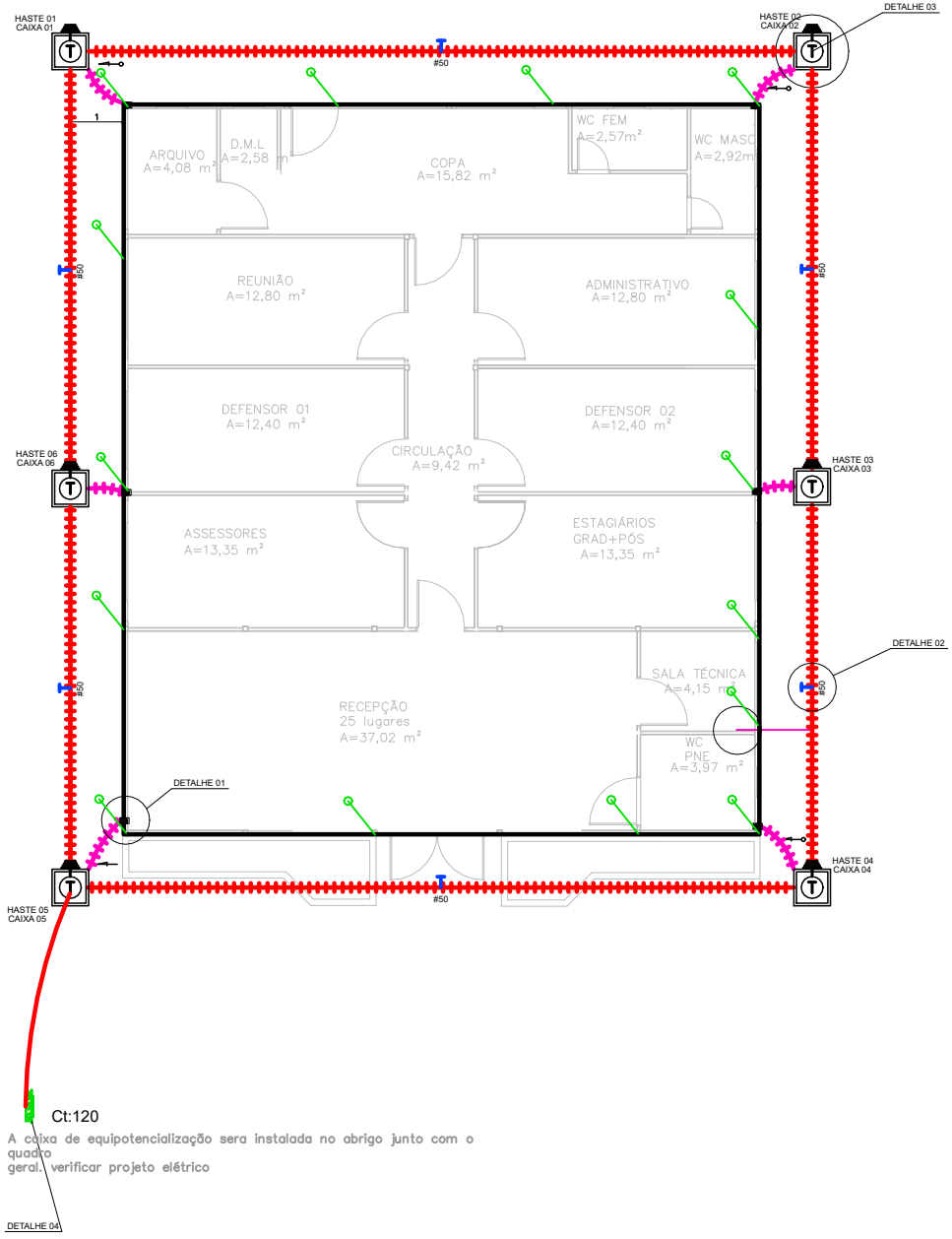
DISCR: DIAGRAMA UNIFILAR

DATA: OUT/2025 ESC: S/ESCALA R00

ELE 02/02

PROJETO: HUGO VICTOR OLIVEIRA DE ANDRADE CREA–MA: 1117604292

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=0df9a2ed-4770-4207-9eac-cc02c465cd2c



01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

LEGENDA	
	PARA-RAIO – CAPTOR FRANKLIN H= 3M– 1 DESCIDA MASTRO SIMPLES 3MXø1.1/2".
	CONEXÃO EM BARRA DE ALUMINIO TIPO X
	MINI CAPTOR– TERMINAL AÉREO 300mm DE ALTURA FIXAÇÃO ROSCA SOBERBA
	BARRA EQUALIZAÇÃO EM COBRE A SER INSTALADA NA PAREDE / APARENTE.
	HASTE ATERRAMENTO DE AÇO ALTA CAMADA (254 MICRONS) ø5/8" x 2,40m.
	CONECTOR TIPO GP 1426 PARA CABO #6mm² (BURNDY). (ATERRAMENTO DE PISO ELEVADO).
	CABO DE COBRE NÓ BITOLA (NÃO INDICADA #6mm²). (ATERRAMENTO DE INFRA-EXTRUTURA E EXTERNO).
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M PARA MALHA DE CAPTAÇÃO
	CONDUTOR DE COBRE PARA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DA BEP
	CORDOALHA DE COBRE NÚ PARA ATERRAMENTO EMBUTIDO NO SOLO 50mm².
	CONEXÃO EM BARRA DE ALUMINIO
	CONEXÃO EM BARRA DE ALUMINIO
	CONEXÃO EM BARRA DE ALUMINIO
	DESCIDA EM TUBO PVC 2m ACIMA DO SOLO CAIXA DE INSPEÇÃO
30x30	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM HASTE TERRA 2,40m ENTERRADA A 50cm DO PISO
	CORDOALHO DE ALUMINIO 70mm²
DIVERSOS	
	CONEXÃO NA ESTRUTURA PARA DESCIDA BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M
	CONEXÃO NA ESTRUTURA PARA DESCIDA BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M

NOTAS	
1	AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO C/ A NBR 5410 E NBR 5419 DA ABNT.
2	TODAS AS LIGAÇÕES DE CONDUTORES DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER FEITAS C/ SOLDA EXOTÉRMICA.TODA A TUBULAÇÃO NÃO INDICADA TERÁ DIÂMETRO DE ø3/4".
3	A RESITÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER INFERIOR A 5 (CINCO) OHMS.
4	TODA TUBULAÇÃO NÃO INDICADA DEVERÁ SER ø 3/4".
5	TODA CAIXA DE PASSAGEM NÃO INDICADA SERÁ DE 10x10cm.

DPEMA

Hugo Victor Oliveira de Andrade
02/12/2025 14:29:20
Assinado digitalmente.

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA DOUTOR SILVA MARTINS,SN,CENTRO, BREJO–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

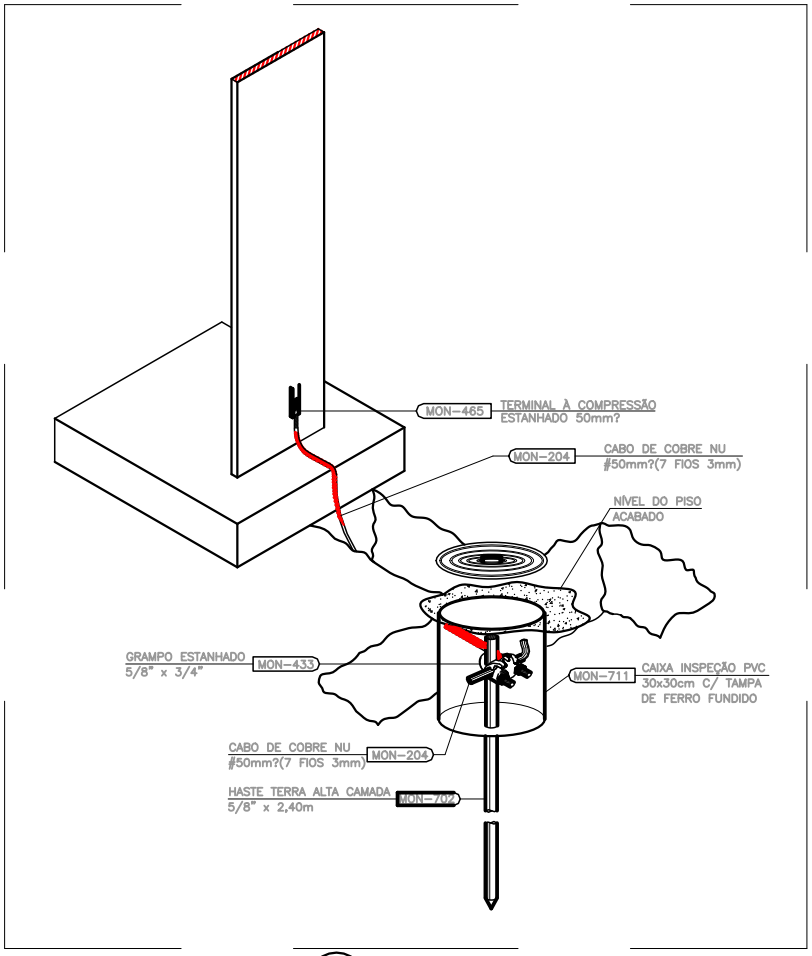
DISCRIMINAÇÃO: SPDA

DATA: OUT/2025 ESC: SEM ESCALA R00

SPDA 01/02

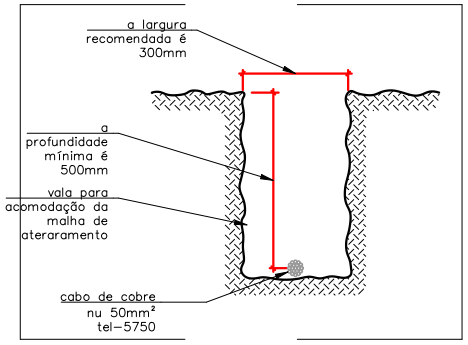
PROJETO: HUGO VICTOR OLIVEIRA DE ANDRADE CREA–MA: 1117604292

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=8bec68aa-a6f7-4f3b-bf3b-a5e69ecbf7ca



02 **DET 01: CONEXÃO ENTRE ELETRODO E SUBIDA**

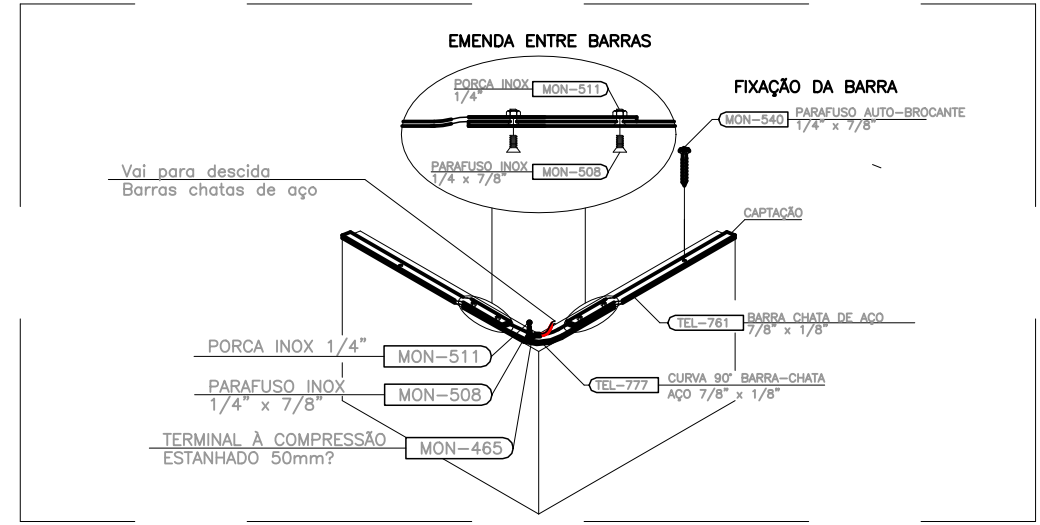
SEM ESCALA



03 **DET 02: VALA DE MALHA DE ATERRAMENTO**

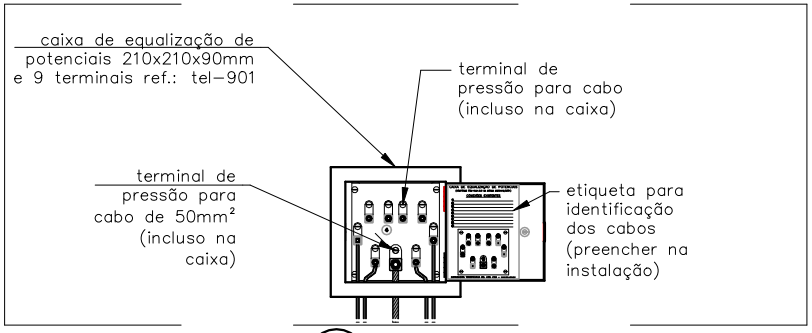
SEM ESCALA

NOTAS	
1	AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO C/ A NBR 5410 E NBR 5419 DA ABNT.
2	TODAS AS LIGAÇÕES DE CONDUTORES DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER FEITAS C/ SOLDA EXOTÉRMICA.TODA A TUBULAÇÃO NÃO INDICADA TERÁ DIÂMETRO DE ø3/4".
3	A RESITÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER INFERIOR A 5 (CINCO) OHMS.
4	TODA TUBULAÇÃO NÃO INDICADA DEVERÁ SER ø 3/4".
5	TODA CAIXA DE PASSAGEM NÃO INDICADA SERÁ DE 10x10cm.



04 **DET 03: CAPTAÇÃO COM BARRA CHATA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO**

SEM ESCALA



05 **DET 04: LIGAÇÕES NA CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO**

SEM ESCALA

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA DOUTOR SILVA MARTINS,SN,CENTRO, BREJO–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

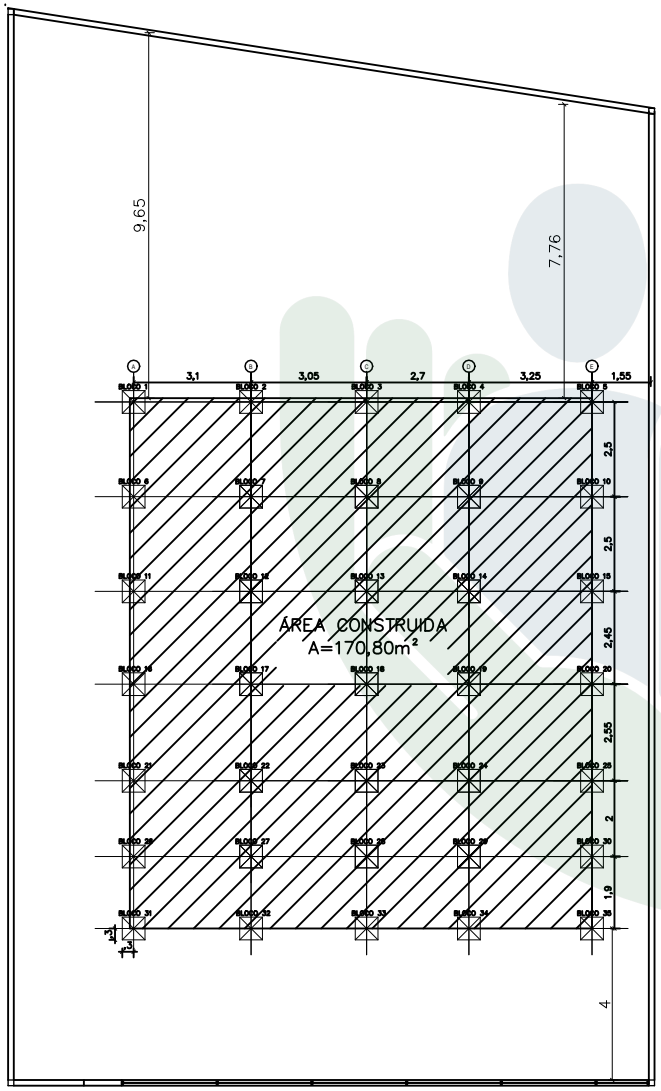
DISCRIMINAÇÃO: SPDA

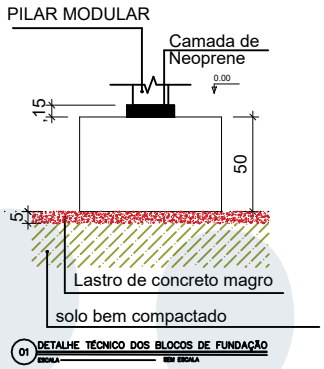
DATA: OUT/2025 ESC: SEM ESCALA R00

SPDA 02/02

PROJETO: HUGO VICTOR OLIVEIRA DE ANDRADE CREA–MA: 1117604292

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=8bec68aa-a6f7-4f3b-bf3b-a5e69ecbf7ca





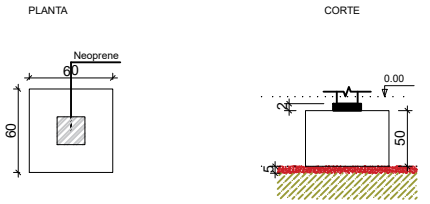
01 DETALHE TÉCNICO DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA — SEM ESCALA

Vol. de concreto estrutural total (C-35) = 6,62 m³
Vol. de concreto magro total (C-10) = 1,12 m³
Área de forma total = 42 m²

NOTAS:

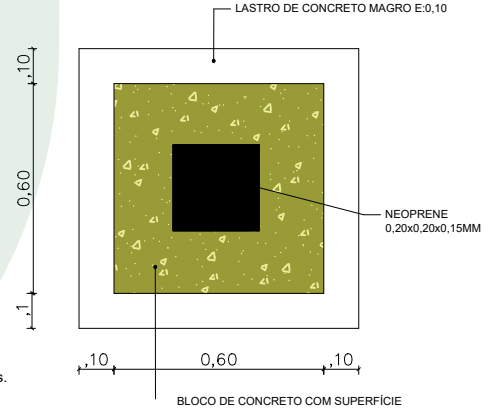
1. Fazer refoço e compactação de solo sobre a sapata.
2. Indispensável a utilização de colchão de Neoprene como apoio dos Módulos.
3. Em nenhuma hipótese, o container deve ser apoiado diretamente no bloco.
4. Fck 35Mpa, Classe de Agressividade Ambiental II, Concreto Magro 15 Mpa.
5. Medidas em centímetro, elevações em metro, salvo indicações do contrário.

01 LOCAÇÃO DE BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA — SEM ESCALA



02 DETALHAMENTO BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA — SEM ESCALA

VISTA SUPERIOR BLOCOS CONCRETADOS



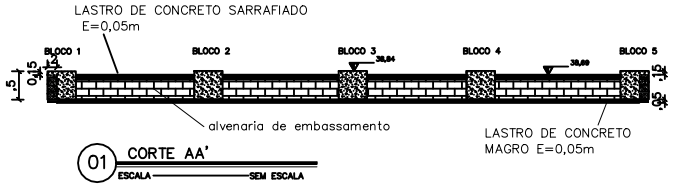
DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA
PROPRIETÁRIO: DPE/MA
DISCRIMINAÇÃO: PLANTA DE LOCAÇÃO
DATA: NOV/25 ESC:1/100 R01

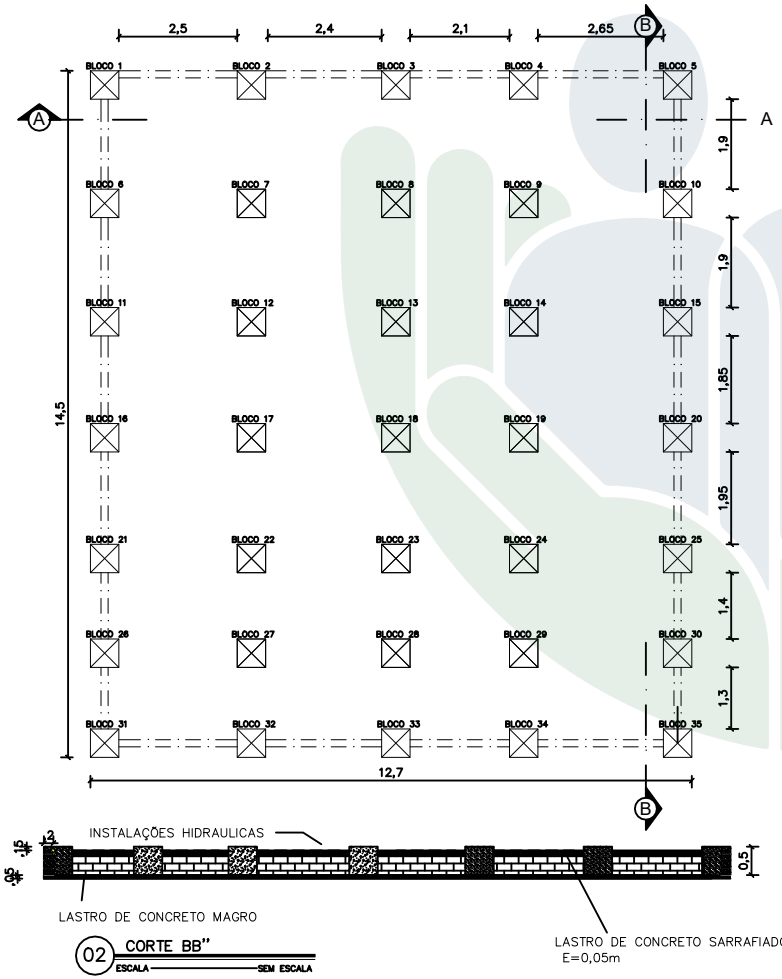
FUND 01/04

PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975–6 A3

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=48589889-b849-4eda-a1fa-021840317f19



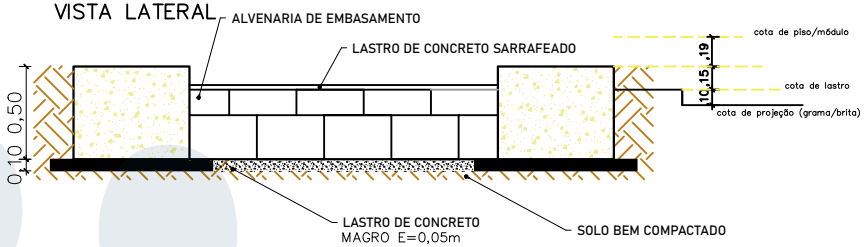
01 CORTE AA'
ESCALA — SEM ESCALA



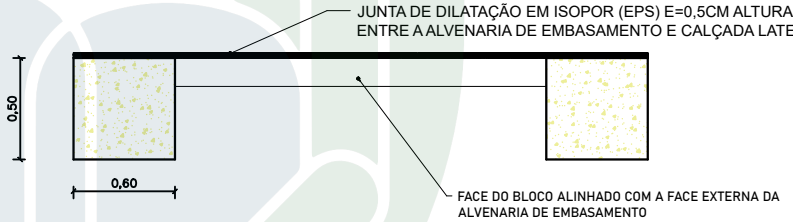
02 CORTE BB''
ESCALA — SEM ESCALA

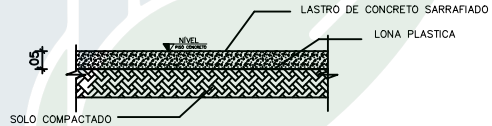
03 DETALHAMENTO BALDRAME
ESCALA — SEM ESCALA

VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR





04 DETALHE DO PISO DE CONCRETO VISTA LATERAL
ESCALA — SEM ESCALA

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE/MA

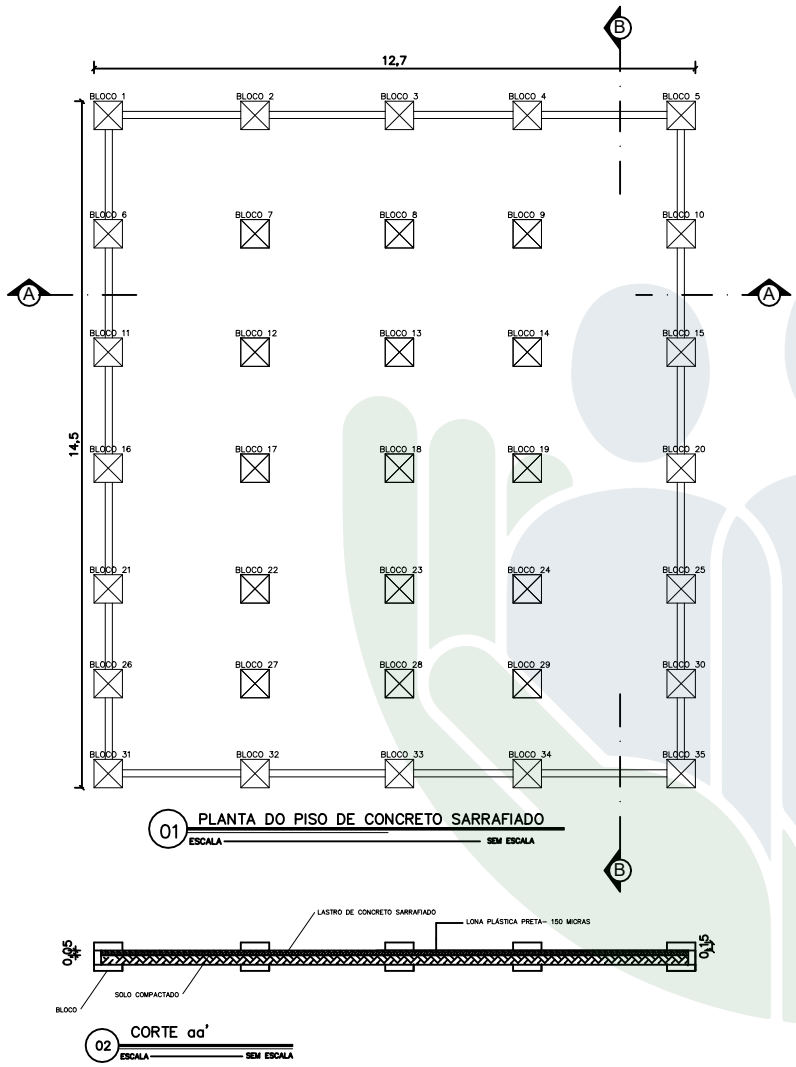
DISCRIMINAÇÃO: ALVENARIA DE EMBASAMENTO

DATA: NOV/25 ESC:1/100 R01

FUND 02/04

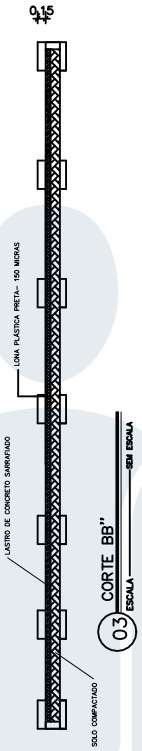
PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975–6 A3

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=d4808b36-fc3a-4c68-9eb3-ac0d6536fb62

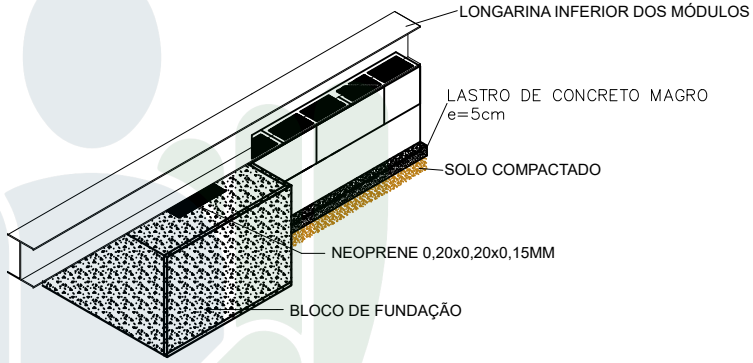


01 PLANTA DO PISO DE CONCRETO SARRAFIADO
ESCALA — SEM ESCALA

02 CORTE aa'
ESCALA — SEM ESCALA



03 CORTE BB''
ESCALA — SEM ESCALA



04 PESPECTIVA ENTRE BLOCOS , ALVENARIA DE EMBASSAMENTO E VIGA DA UNIDADE MODULAR
ESCALA — SEM ESCALA

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE/MA

DISCRIMINAÇÃO: PISO DE CONCRETO SARRAFIADO

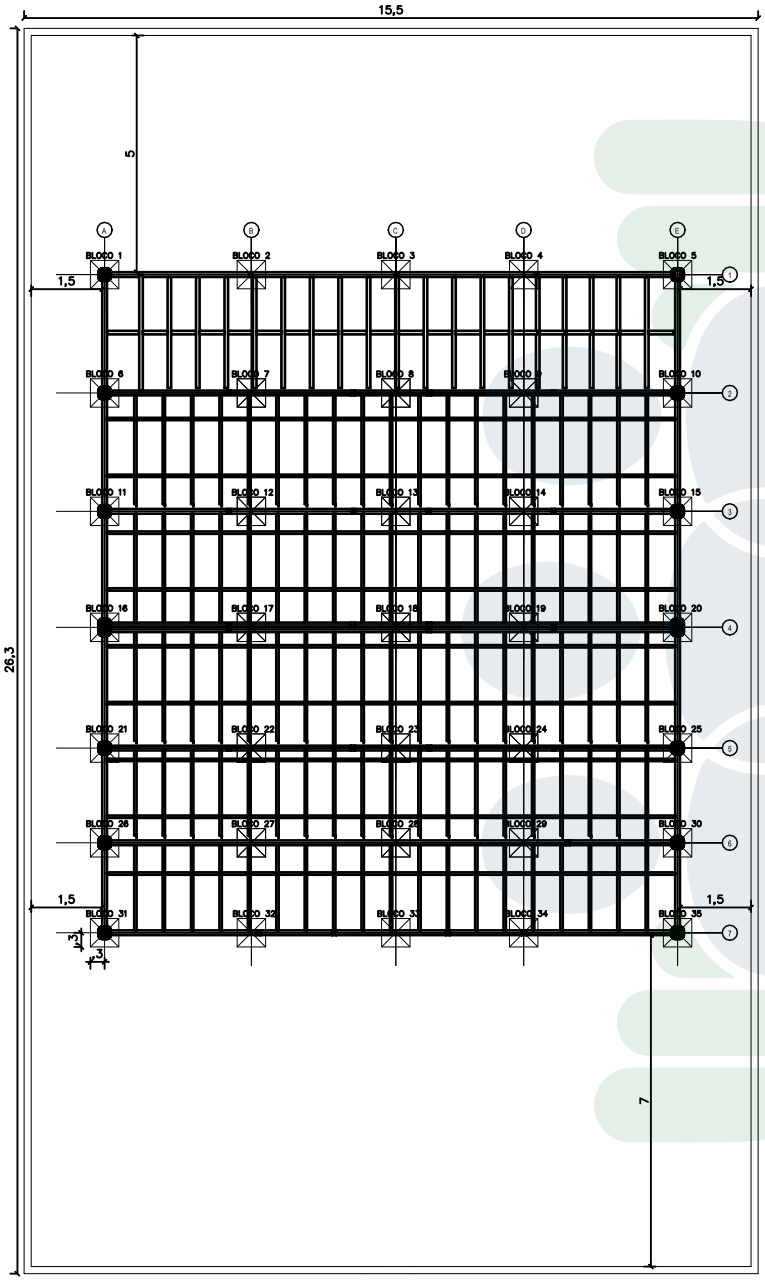
DATA: NOV/25 ESC:1/100 R01

FUND 03/04

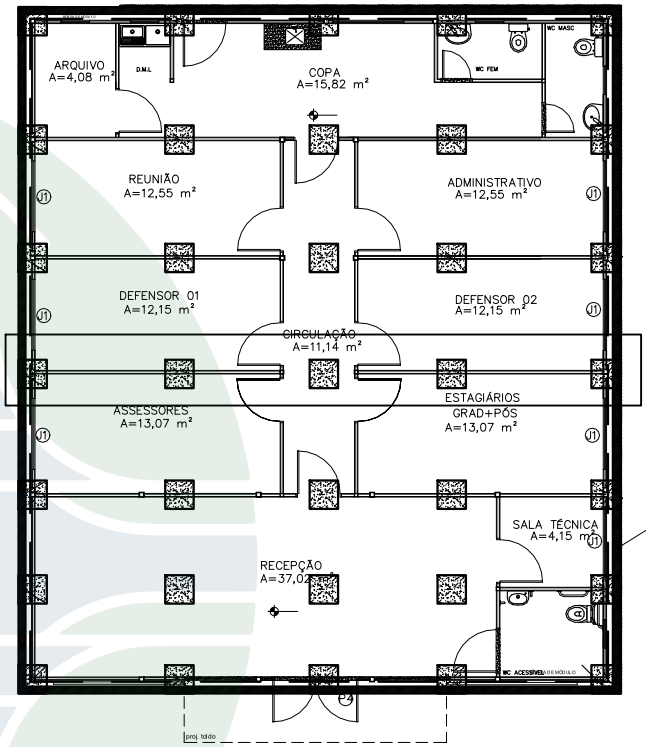
PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975–6 A3

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=dfed775b-067f-4c10-a8f7-bb160e75e0fd

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar2c=3dcb9952-b84c-436b-a016-665acbc28a66



SERÁ FORNECIDO 2 NEOPRENES POR BLOCO



JUNTA DE DILATAÇÃO EM ISOPOR (EPS)
E=0,5CM ALTURA=0,15M ENTRE A ALVENARIA
DE EMBASAMENTO E CALÇADA LATERAL

01 PLANTA DE LOCAÇÃO DOS BLOCOS COM OS MÓDULOS
ESCALA SEM ESCALA

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA
PROPRIETÁRIO: DPE/MA
DISCRIMINAÇÃO: LOCAÇÃO DOS BLOCOS E MÓDULOS
DATA: NOV/25 ESC:1/100 R01

FUND 04/04

PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975–6 A3

Anexo I - Projetos Complementares - Bom Jardim/MA (0295114) SEI 0005353.110000943.0.2025 / pg. 65
03062.070/2025

QUANTITATIVO DE MATERIAIS/ESTACAS		
DIÂMETRO	COMP.(m)	VOLUME DE CONCRETO (m3)
Ø 20	19,20	0,60
TOTAL		0,60

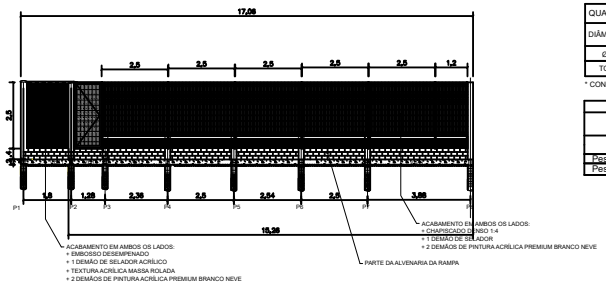
* CONCRETO FcK 20 MPa

RESUMO AÇO CA 50-60/ ESTACAS			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg + 10%)
60	5,0	72,00	12,67
50	8	156,00	68,64
Peso Total	60 =		12,67 kg
Peso Total	50 =		68,64 kg

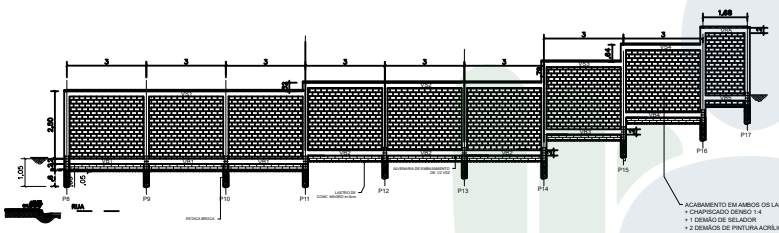
QUANTITATIVO DE MATERIAIS/ PILARES E VIGAS		
DIÂMETRO	COMP.(m)	VOLUME DE CONCRETO (m3)
PILARES	67,50	1,83
VIGAS	166	3,32

* CONCRETO FcK 25 MPa

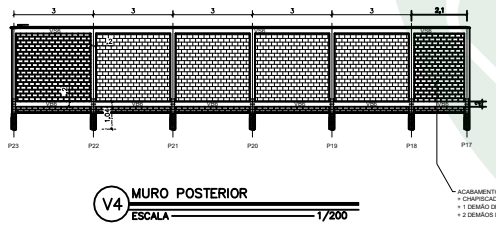
RESUMO AÇO CA 50-60/ vigas e pilares			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg + 10%)
60	5,0	876,00	154,20
50	8,0	972,00	427,70
Peso Total	60 =		154,20 kg
Peso Total	50 =		427,70 kg



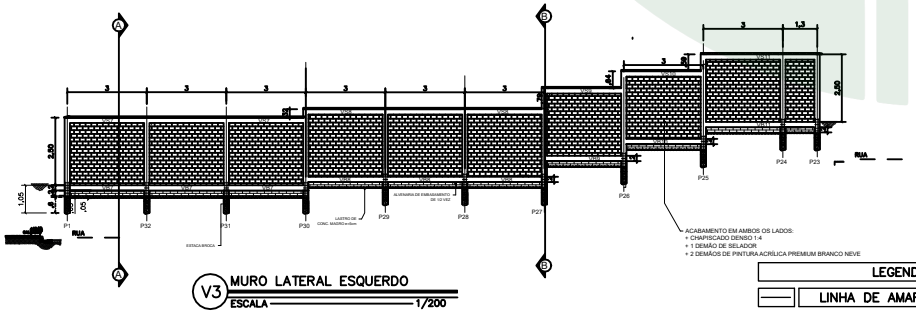
V1 VISTA DA MURETA FRONTAL



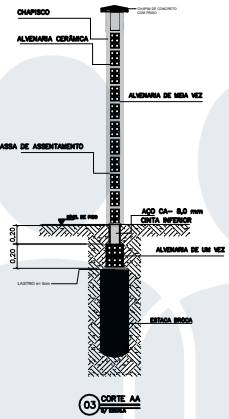
V2 MURO LATERAL DIREITO
ESCALA 1/200



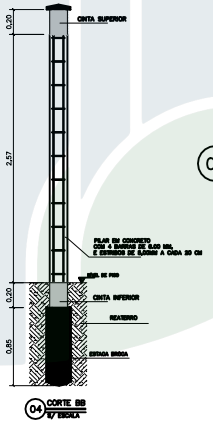
V4 MURO POSTERIOR
ESCALA 1/200



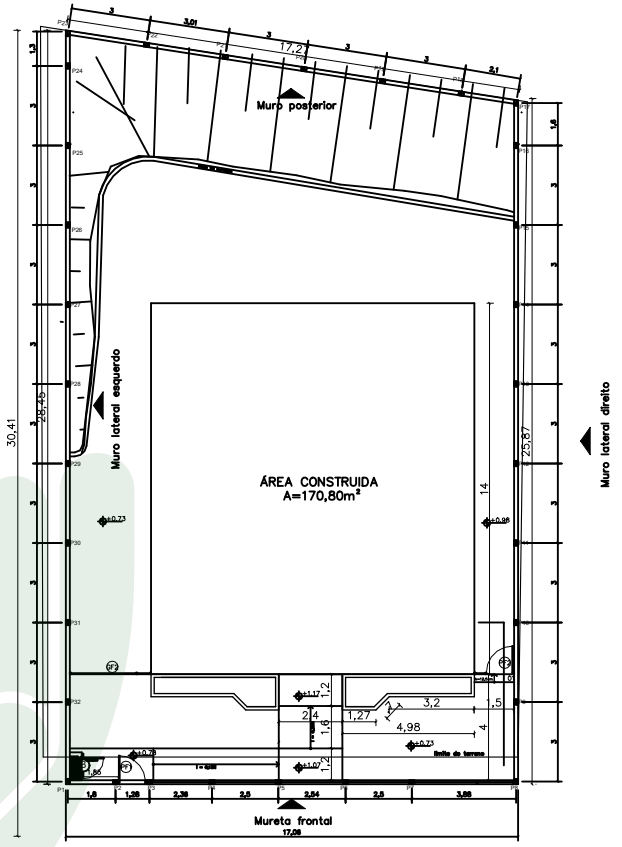
V3 MURO LATERAL ESQUERDO
ESCALA 1/200



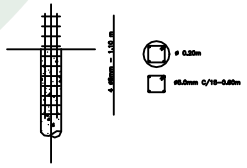
03 CORTE AA
ESCALA s/escala



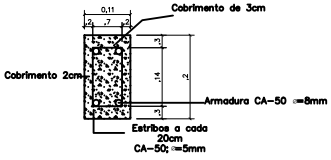
04 CORTE BB
ESCALA s/escala



01 LOCAÇÃO DOS PILARES
ESCALA 1:100



SEÇÃO DOS PILARES E VIGAS



05 DETALHE DAS ESTACAS
ESCALA s/escala

02 Detalhamento dos pilares e vigas
ESCALA s/escala

LEGENDA	
	LINHA DE AMARRAÇÃO
H	ESTACA EM CONCRETO ARMADO
□	PILAR EM CONCRETO ARMADO
E	ESPECIFICAÇÃO DE ESTACA
P	ESPECIFICAÇÃO DE PILAR
VS	VIGA SUPERIOR
VB	VIGA BALDRAME

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

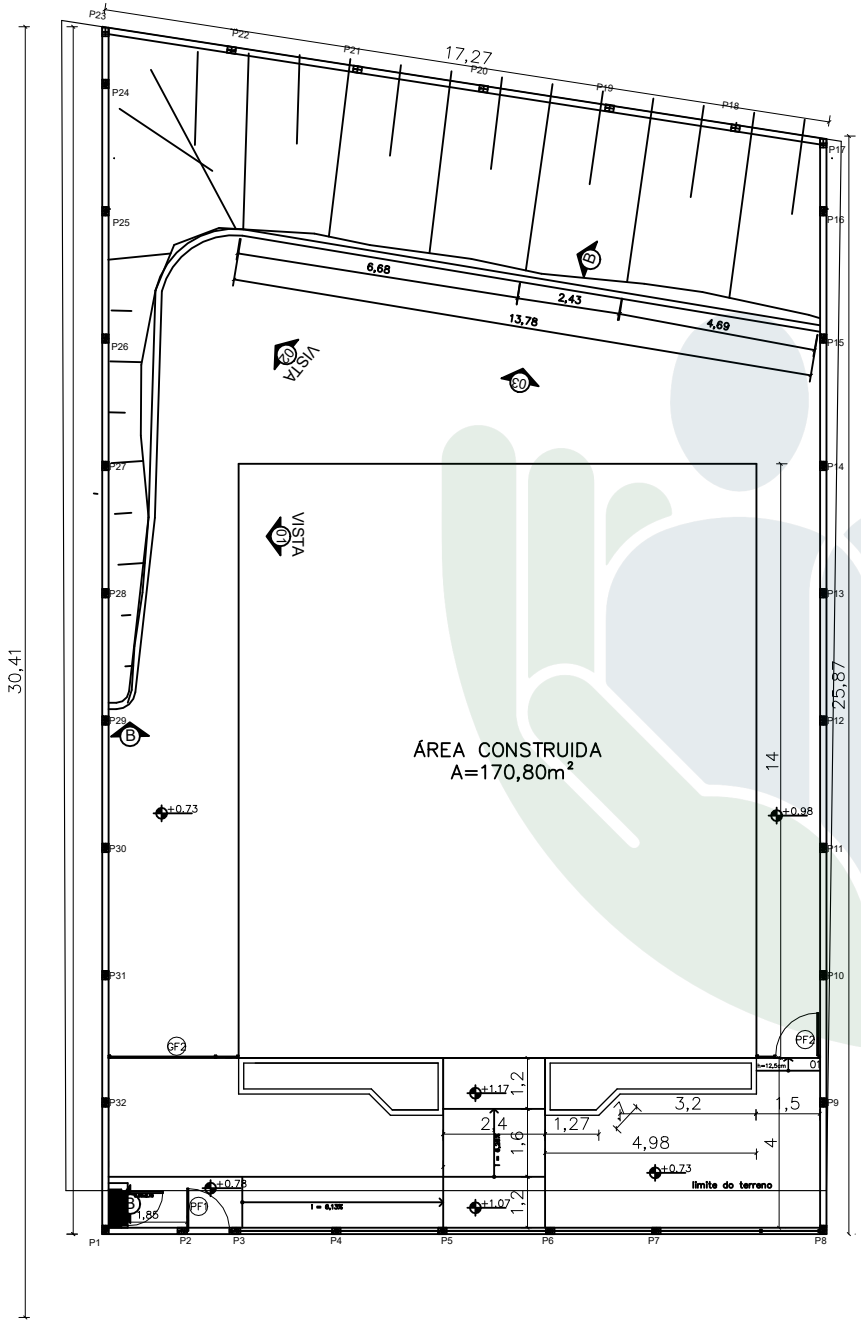
DISCRIMINAÇÃO: MURO DIVISÓRIO

DATA: NOV/2025 ESC: 1/200 R00

MURO 01/01

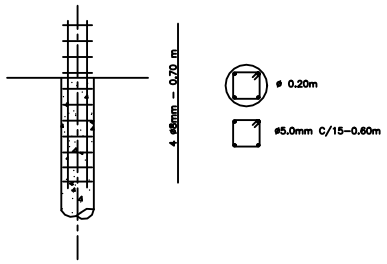
PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975–6

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=97675dd3-6a6a-4abb-b297-222b1e361099



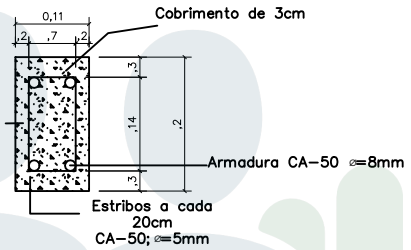
01 PLANTA BAIXA MURO DE ARRIMO

ESCALA 1/125



02 DETALHE DAS ESTACAS

ESCALA s/escala

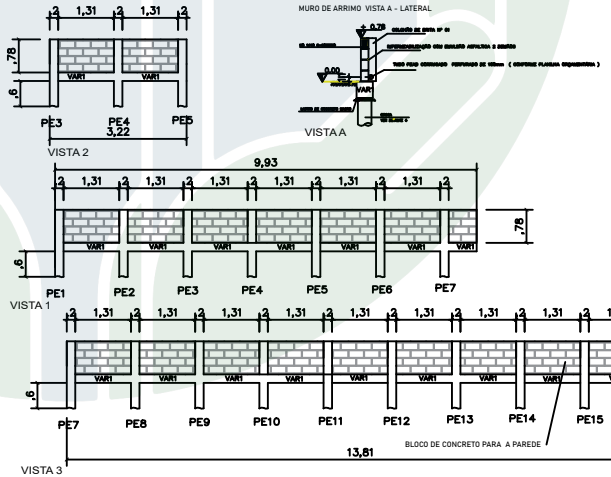


03 Detalhamento dos pilares e vigas

ESCALA s/escala

MURO DE ARRIMO INTERNO : PILARES E VIGAS

ESC. 1:125



NOTAS

1 - A CONTENÇÃO SERÁ DE CONCRETO ARMADO COM A UTILIZAÇÃO DE BLOCO ESTRUTURAL 14X19X39, FBK 8 A 10 MPA, COM ARMADURA INDICADA; GRAUTEADO; ASSENTADO COM ARGAMASSA TIPO AC-II; JUNTA 1CM.

2 - DEVERÁ SER EXECUTADO UM LASTRO DE CONCRETO MAGRO, E=5CM, NO ALICERCE DA FUNDAÇÃO DO MURO DE ARRIMO.

3 - AS ESTACAS SERÃO ESCAVADAS COM TRADO MANUAL, NA PROFUNDIDADE E ARMADURA INDICADA, COM DIÂMETRO DE 25CM.

4 - DEVERÁ SER APLICADO 1 DEMÃO DE PRIMER EM TODA FACE INTERNA E EXTERNA INDICADA DO MURO DE ARRIMO.

5 - DEVERÁ SER EXECUTADO A DRENAGEM DO ATERRO COM A UTILIZAÇÃO DE DRENOS BARBACÃS, DIÂMETRO DE 50MM, CONFORME DETALHES.

6 - DEVERÁ-SE LIMPAR OS VAZIOS DOS BLOCOS ANTES DO GRAUTEAMENTO, ALÉM DE EXECUTAR ABERTURAS NA BASE DO ARRIMO.

7 - AS ESTACAS TERÃO FCK 25MPA - TRAÇO 1:2,5. JÁ OS PILARES, VIGAS E BLOCOS TERÃO FCK 30 MPA - TRAÇO 1:2:3.

8 - DEVERÁ-SE PRIMEIRAMENTE LANÇAR A NATA DE ARGAMASSA PARA EM SEQÜÊNCIA SE MERGULHAR A ARMADURA DA ESTACA.

9 - O ATERRO DEVERÁ SER COMPACTADO EM CAMADAS HORIZONTAIS A CADA 20CM DE ALTURA COM COMPACTADOR MECÂNICO.

10 - A VIGA BALDRAME DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA COM A APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE PRIMER ACRÍLICO, OBSERVADA A NÃO APLICAÇÃO NAS ZONAS DE CONCRETAGEM DOS PILARES.

11 - A CONCRETAGEM DOS PISOS DO ESTACIONAMENTO, RAMPA E ESCADAS DEVEM GARANTIR O CORRETO ESCOAMENTO DE ÁGUA.

12 - AS ESTRUTURAS DO GUARDA CORPO DEVERÃO SER CHUMBADAS COM GRAUTE, DENTRO DOS ALVEOLOS DOS BLOCOS ESTRUTURAIS.

13 - DEVERÁ SER UTILIZADO A TELA Q196 PARA ARMAÇÃO DA CALÇADA DE CONCRETO DO ESTACIONAMENTO.

14 - O PISO DE CONCRETO DEVERÁ SER EXECUTADO SOBRE ATERRO COMPACTADO, COM A UTILIZAÇÃO DE CAMADA PROTETORA COM USO DE LONA PLÁSTICA.

15 - AS FACES INTERNAS E EXTERNAS EXPOSTAS DAS ESTRUTURAS DE RAMPAS, ESCADAS E ESTACIONAMENTO DEVERÃO SER DEVIDAMNETE CHAPISCADAS E REBOCADAS COM ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA BRANCO NEVE.

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	217,25	95,60
CA60	5.0	169,63	29,85
CA50	10.0	23,00	14,30

PESO TOTAL (kg)	
CA50	109,90
CA60	29,85

Volume de concreto (C-25) = 1,07 m³
Área de forma = 13,00 m²

LEGENDA	
PE	PILAR ESTACA
VAR	VIGA ARRIMO
—	MURO DE ARRIMO

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM-MA

PROPRIETÁRIO: DPE-MA

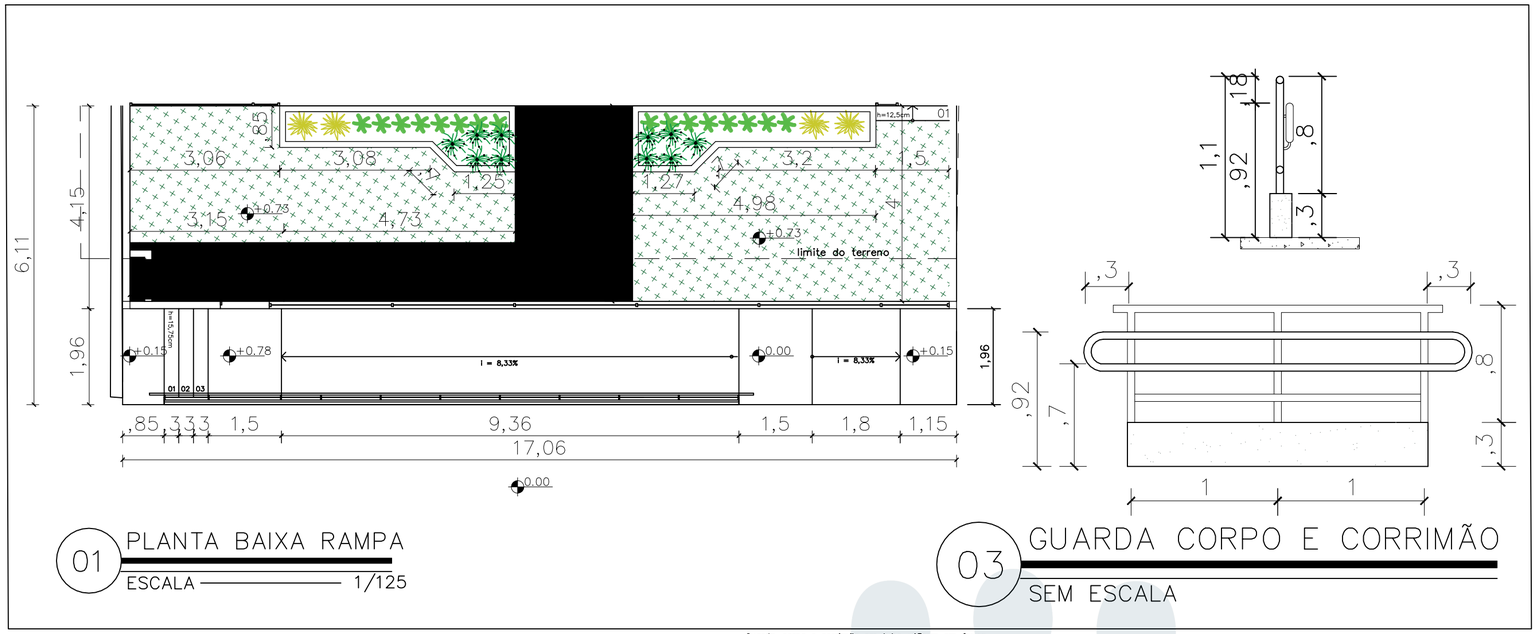
DISCRIMINAÇÃO: MURO DE ARRIMO INTERNO

DATA: Nov/2025 ESC: 1/125 R00

ARRI 01/01

PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975-6

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=faf46488-c936-4a13-bcf6-8b9f0dd1c23f

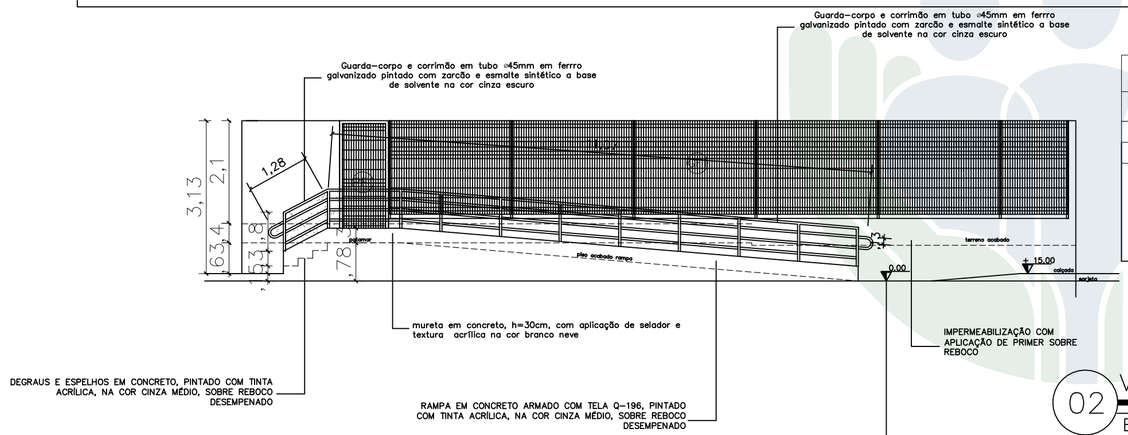


01 PLANTA BAIXA RAMPA

ESCALA 1/125

03 GUARDA CORPO E CORRIMÃO

SEM ESCALA



02 VISTA RAMPA-FRENTE

ESCALA 1/100

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	219,40	96,60
CA60	5.0	199,68	35,15
CA50	10.0	26,91	18,35

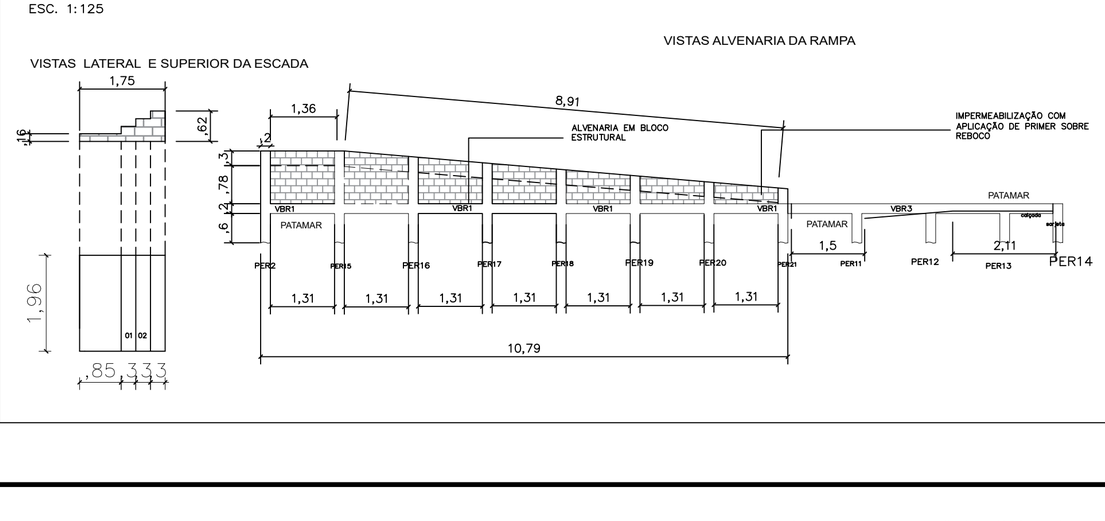
PESO TOTAL (kg)	
CA50	114,95
CA60	35,15

Volume de concreto (C-25) = 1,16 m³
Área de forma = 16,70 m²

ALVENARIA ESTRUTURAL DA RAMPA E ESCADAS - VISTAS
ESC. 1:125

VISTAS ALVENARIA DA RAMPA

VISTAS LATERAL E SUPERIOR DA ESCADA



DETALHE: CHUMBAMENTO DE GUARDA-CORPO
sem escala



NOTAS

1 - A CONTENÇÃO SERÁ DE CONCRETO ARMADO COM A UTILIZAÇÃO DE BLOCO ESTRUTURAL 14X19X39, FBK 8 A 10 MPA, COM ARMADURA INDICADA; GRAUTEADO; ASSENTADO COM ARGAMASSA TIPO AC-II; JUNTA 1CM.

2 - DEVERÁ SER EXECUTADO UM LASTRO DE CONCRETO MAGRO, E=5CM, NO ALICERCE DA FUNDAÇÃO DO MURO DE ARRIMO.

3 - AS ESTACAS SERÃO ESCAVADAS COM TRADO MANUAL, NA PROFUNDIDADE E ARMADURA INDICADA, COM DIÂMETRO DE 25CM.

4 - DEVERÁ SER APLICADO 1 DEMÃO DE PRIMER EM TODA FACE INTERNA E EXTERNA INDICADA DO MURO DE ARRIMO.

5 - DEVERÁ SER EXECUTADO A DRENAGEM DO ATERRO COM A UTILIZAÇÃO DE DRENOS BARBACÃS, DIÂMETRO DE 50MM, CONFORME DETALHES.

6 - DEVERÁ-SE LIMPAR OS VAZIOS DOS BLOCOS ANTES DO GRAUTEAMENTO, ALÉM DE EXECUTAR ABERTURAS NA BASE DO ARRIMO.

7 - AS ESTACAS TERÃO FCK 25MPA - TRAÇO 1:2,5. JÁ OS PILARES, VIGAS E BLOCOS TERÃO FCK 30 MPA - TRAÇO 1:2:3.

8 - DEVERÁ-SE PRIMEIRAMENTE LANÇAR A NATA DE ARGAMASSA PARA EM SEQÜENCIA SE MERGULHAR A ARMADURA DA ESTACA.

9 - O ATERRO DEVERÁ SER COMPACTADO EM CAMADAS HORIZONTAIS A CADA 20CM DE ALTURA COM COMPACTADOR MECÂNICO.

10 - A VIGA BALDRAME DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA COM A APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE PRIMER ACRÍLICO, OBSERVADA A NÃO APLICAÇÃO NAS ZONAS DE CONCRETAGEM DOS PILARES.

11 - A CONCRETAGEM DOS PISOS DO ESTACIONAMENTO, RAMPA E ESCADAS DEVEM GARANTIR O CORRETO ESCOAMENTO DE ÁGUA.

12 - AS ESTRUTURAS DO GUARDA CORPO DEVERÃO SER CHUMBADAS COM GRAUTE, DENTRO DOS ALVEOLOS DOS BLOCOS ESTRUTURAIS.

13 - DEVERÁ SER UTILIZADO A TELA Q196 PARA ARMAÇÃO DA CALÇADA DE CONCRETO DO ESTACIONAMENTO.

14 - O PISO DE CONCRETO DEVERÁ SER EXECUTADO SOBRE ATERRO COMPACTADO, COM A UTILIZAÇÃO DE CAMADA PROTETORA COM USO DE LONA PLÁSTICA.

15 - AS FACES INTERNAS E EXTERNAS EXPOSTAS DAS ESTRUTURAS DE RAMPAS, ESCADAS E ESTACIONAMENTO DEVERÃO SER DEVIDAMNETE CHAPISCADAS E REBOCADAS COM ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA BRANCO NEVE.

LEGENDA	
——	LINHA DE AMARRAÇÃO
H	ESTACA EM CONCRETO ARMADO
□	PILAR EM CONCRETO ARMADO
E	ESPECIFICAÇÃO DE ESTACA
P	ESPECIFICAÇÃO DE PILAR
PER	PILAR ESTACA RAMPA
VBR	VIGA BALDRAME RAMPA

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM-MA

PROPRIETÁRIO: DPE-MA

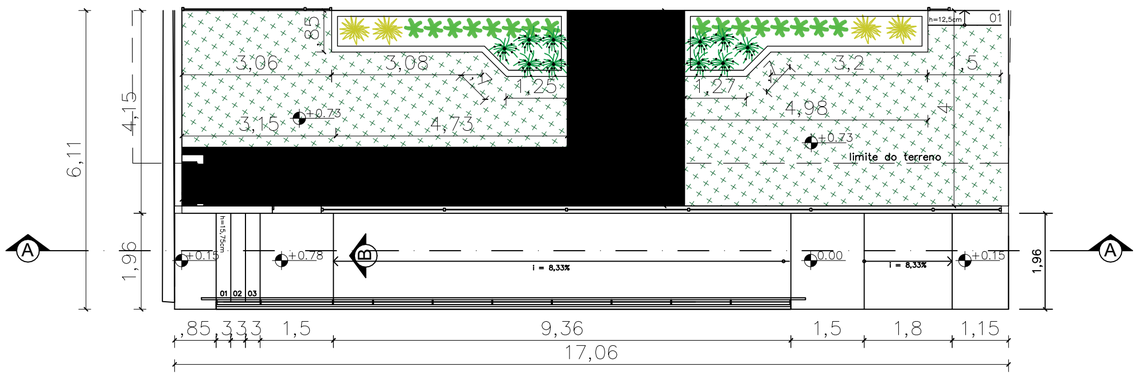
DISCRIMINAÇÃO: PLANTA BAIXA E CORTE RAMPAS

DATA: Nov/2025 ESC: 1/125 R00

RAM 01/02

PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975-6 A3

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=1785a7a8-6820-41d3-aa88-33418e9c5171

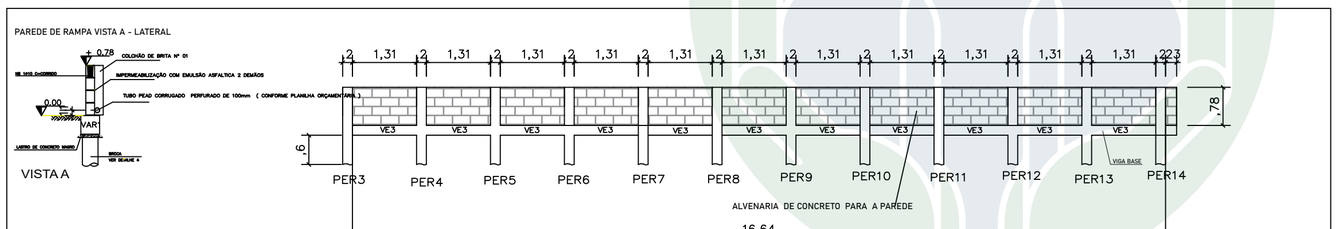


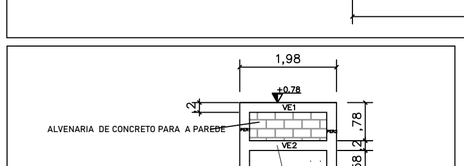
01 PLANTA BAIXA RAMPA

ESCALA 1/125

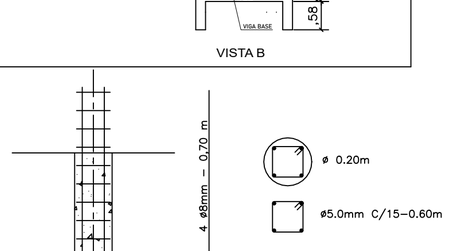
RAMPA: PILARES E VIGAS

ESC. 1:125



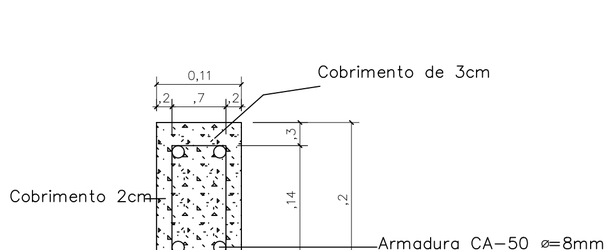


SEÇÃO DOS PILARES E VIGAS



05 DETALHE DAS ESTACAS

ESCALA s/escala



02 Detalhamento dos pilares e vigas

ESCALA s/escala

NOTAS

1 - A CONTENÇÃO SERÁ DE CONCRETO ARMADO COM A UTILIZAÇÃO DE BLOCO ESTRUTURAL 14X19X39, FBK 8 A 10 MPA, COM ARMADURA INDICADA; GRAUTEADO; ASSENTADO COM ARGAMASSA TIPO AC-II; JUNTA 1CM.

2 - DEVERÁ SER EXECUTADO UM LASTRO DE CONCRETO MAGRO, E=5CM, NO ALICERCE DA FUNDAÇÃO DO MURO DE ARRIMO.

3 - AS ESTACAS SERÃO ESCAVADAS COM TRADO MANUAL, NA PROFUNDIDADE E ARMADURA INDICADA, COM DIÂMETRO DE 25CM.

4 - DEVERÁ SER APLICADO 1 DEMÃO DE PRIMER EM TODA FACE INTERNA E EXTERNA INDICADA DO MURO DE ARRIMO.

5 - DEVERÁ SER EXECUTADO A DRENAGEM DO ATERRO COM A UTILIZAÇÃO DE DRENOS BARBACÃS, DIÂMETRO DE 50MM, CONFORME DETALHES.

6 - DEVERÁ-SE LIMPAR OS VAZIOS DOS BLOCOS ANTES DO GRAUTEAMENTO, ALÉM DE EXECUTAR ABERTURAS NA BASE DO ARRIMO.

7 - AS ESTACAS TERÃO FCK 25MPA - TRAÇO 1:2,5. JÁ OS PILARES, VIGAS E BLOCOS TERÃO FCK 30 MPA - TRAÇO 1:2:3.

8 - DEVERÁ-SE PRIMEIRAMENTE LANÇAR A NATA DE ARGAMASSA PARA EM SEQÜENCIA SE MERGULHAR A ARMADURA DA ESTACA.

9 - O ATERRO DEVERÁ SER COMPACTADO EM CAMADAS HORIZONTAIS A CADA 20CM DE ALTURA COM COMPACTADOR MECÂNICO.

10 - A VIGA BALDRAME DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA COM A APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE PRIMER ACRÍLICO, OBSERVADA A NÃO APLICAÇÃO NAS ZONAS DE CONCRETAGEM DOS PILARES.

11 - A CONCRETAGEM DOS PISOS DO ESTACIONAMENTO, RAMPA E ESCADAS DEVEM GARANTIR O CORRETO ESCOAMENTO DE ÁGUA.

12 - AS ESTRUTURAS DO GUARDA CORPO DEVERÃO SER CHUMBADAS COM GRAUTE, DENTRO DOS ALVEOLOS DOS BLOCOS ESTRUTURAIS.

13 - DEVERÁ SER UTILIZADO A TELA Q196 PARA ARMAÇÃO DA CALÇADA DE CONCRETO DO ESTACIONAMENTO.

14 - O PISO DE CONCRETO DEVERÁ SER EXECUTADO SOBRE ATERRO COMPACTADO, COM A UTILIZAÇÃO DE CAMADA PROTETORA COM USO DE LONA PLÁSTICA.

15 - AS FACES INTERNAS E EXTERNAS EXPOSTAS DAS ESTRUTURAS DE RAMPAS, ESCADAS E ESTACIONAMENTO DEVERÃO SER DEVIDAMNETE CHAPISCADAS E REBOCADAS COM ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA BRANCO NEVE.

LEGENDA	
——	LINHA DE AMARRAÇÃO
H	ESTACA EM CONCRETO ARMADO
□	PILAR EM CONCRETO ARMADO
E	ESPECIFICAÇÃO DE ESTACA
P	ESPECIFICAÇÃO DE PILAR
PER	PILAR ESTACA RAMPA
VBR	VIGA BALDRAME RAMPA

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

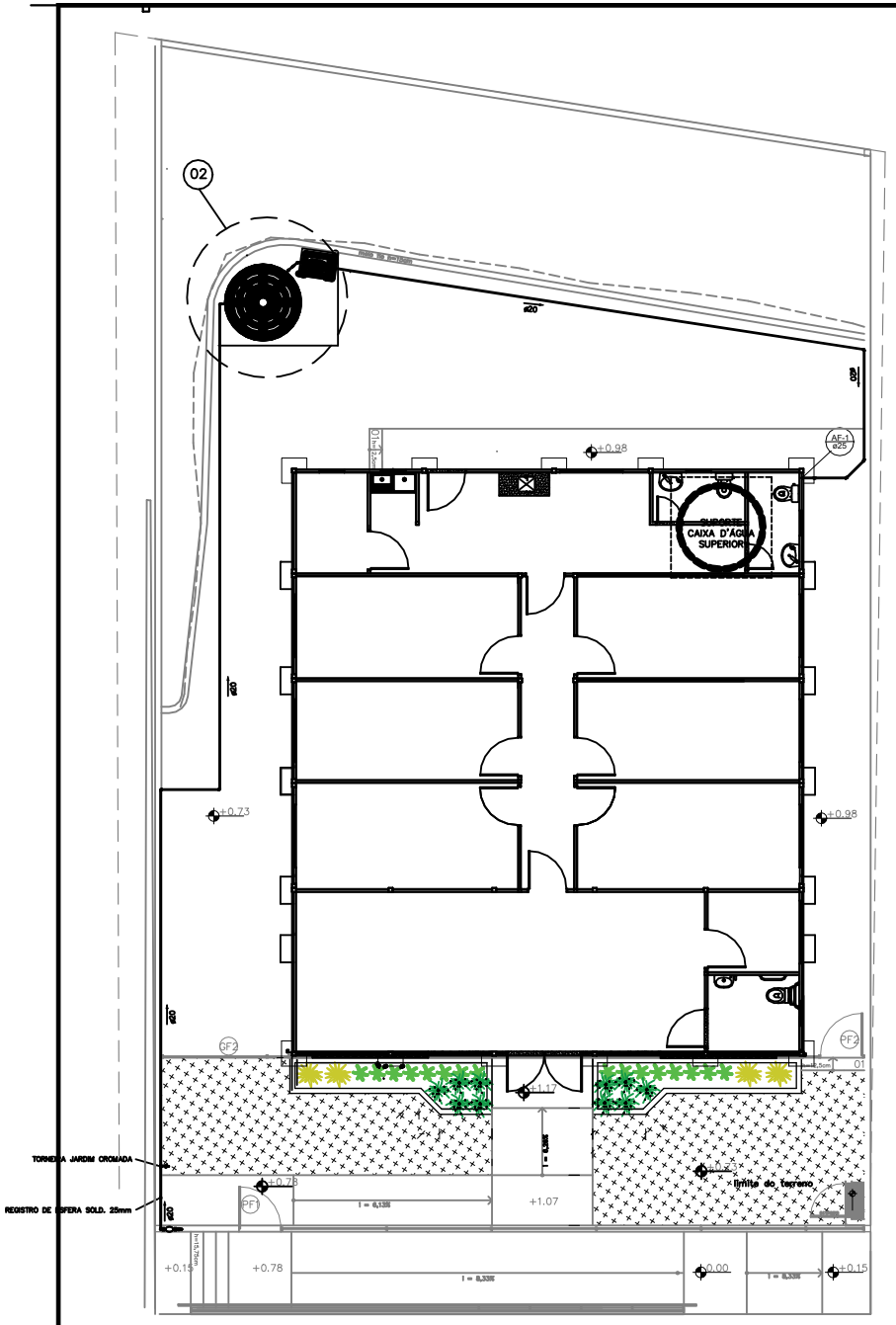
DISCRIMINAÇÃO: PLANTA BAIXA E CORTE RAMPAS

DATA: Nov/2025 ESC: 1/125 R00

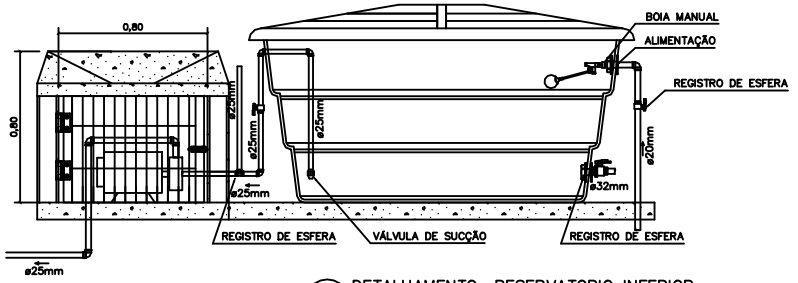
RAM 01/02

PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975–6 A3

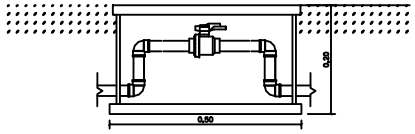
ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=468a9be5-5fc5-41fe-9a72-b1faea9b3ef0



01 ABASTECIMENTO DE ÁGUA
ESCALA



02 DETALHAMENTO: RESERVATORIO INFERIOR
ESCALA S/ESCALA



03 DETALHAMENTO: CAVALETE (OPÇÃO)
ESCALA S/ESCALA

NOTAS:

1 – A TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUE PASSAR PELO PISO DEVERÁ SER DE PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 30CM DO PISO ACABADO;

2 – A TORNEIRA DO JARDIM DEVE SER INSTALADA A 80CM DO PISO ACABADO;

3 – NA AUSÊNCIA DA INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO PELA REDE MUNICIPAL, DEVERÁ SER EXECUTADO UM CAVALETE COM A PRÓPRIA TUBULAÇÃO COM UM REGISTRO DE ESFERA E UM ACESSO COM A CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO PARA PISO;

TUBULAÇOES	
	TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO DE 20mm,
	TUBO DE DRENAGEM, DE PVC Ø 100 mm, EMBUTIDO EM PISO.
	TORNEIRA DE JARDIM , H = 40 cm.
	HIDRÔMETRO.

LEGENDA DE INDICAÇÃO DE CONEXÕES DE ÁGUA		
CONEXÕES PVC SOLDÁVEL MARROM		
	1	Adaptador c/ flanges livres p/caixa d'água
	2	Adaptador soldável curto bolsa e rosca
	3	Bóia
	4	Bucha de redução curta
	5	Bucha de redução longa
	6	Curva de Transição Aquaterm
	7	Joelho 45
	8	Joelho 90
	9	Joelho 90 com bucha de latão
	10	Luva Solda e Rosca
	11	Luva com Bucha de Latão
	12	Monocomando
	16	Tê Soldável
	17	Tê de redução
	18	Tê c/bucha de latão na bolsa central
	19	Torneira de Jardim
REGISTROS		
	13	Registro de Gaveta COM Acabamento
	14	Registro de Pressão
	15	Registro de Gaveta SEM Acabamento

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

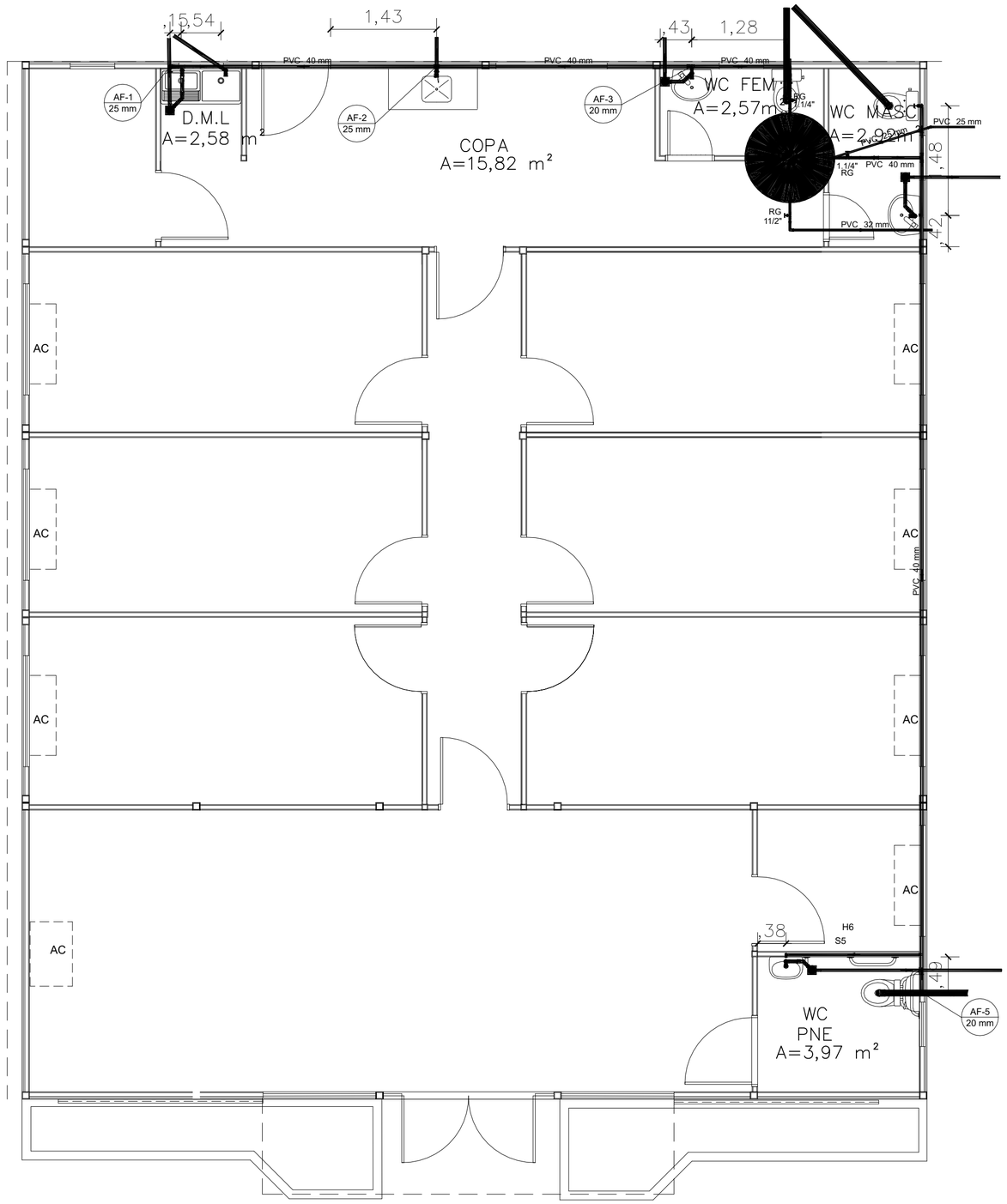
DISCRIMINAÇÃO: ABASTECIMENTO DE ÁGUA

DATA: NOV/2025 ESC: 1/125 R01

HID-AF 01/06

PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975–6 A3

Anexo I - Projetos Complementares - Bom Jardim/MA (0295114)
SEI 0005353.110000043.0.2025 / pg. 70



Legenda
Registro bruto de gaveta ABNT c/ F°G°
Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável
Registro de gaveta c/canopla cromada c/ F° G°
Caixa Sifonada
Chuveiro Residencial
Lavatório Residencial com sifão
Máquina de Lavar Roupas DN 50mm
Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
Tanque de Lavar Roupas DN 40mm
Vaso Sanitário c/ curva 90°

Legenda de condutos – Pavimento
Água fria
Esgoto

01 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

ESCALA 1/50

LISTA DE MATERIAIS–HIDRÁULICO	
Água fria	
Aparelho	
Torneira de Pia de Cozinha 25 mm – 1/2"	2 pç
Torneira de Tanque de Lavar 25mmx 3/4"	2 pç
Torneira de lavatório 20 mm – 1/2"	3 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2"	2 pç
Ferro maleável classe 10	
Bucha de redução 3/4" x 1/2"	3 pç
Cotovelo 90 3/4"	2 pç
Cotovelo de redução 1 x 1/2"	2 pç
3/4" x 1/2"	3 pç
Luva macho – fêmea 1/2"	2 pç
Luva macho – fêmea alongada 1/2"	3 pç
Niple duplo 1"	4 pç
3/4"	6 pç
Tubo de aço galvanizado 20 mm – 3/4"	9.76 m
25 mm – 1"	3.26 m
Tê 3/4"	1 pç
Tê de redução 3/4 x 1/2"	1 pç
Metais	
Registro de gaveta bruto ABNT 1"	3 pç
1.1/4"	2 pç
Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4	3 pç
PVC Acessórios	
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1.1/2"	2 pç
Engate flexível cobre cromado com canopla 1/2 – 30cm	5 pç
Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso 38 mm	2 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold c/ flange fixo p cx. d'água 20 mm – 1/2"	1 pç
25 mm – 3/4"	1 pç
Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro 32 mm – 1"	2 pç
40 mm – 1.1/4"	4 pç
Cap soldável 20 mm	1 pç
Tubos 20 mm	4.41 m
25 mm	7.32 m
32 mm	3.77 m
40 mm	28.36 m
Tê de redução 90 soldável 40 mm – 32 mm	1 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm – 3/4"	2 pç
Reservatório cilíndrico	
Polietileno 1000 L	1 pç

LISTA DE MATERIAIS–SANITÁRIO	
Esgoto	
PVC Acessórios	
Caixa sifonada 150x150x50	3 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" – 1.1/2"	3 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" – 2"	1 pç
Sifão flexível c/ Adaptador 1.1/2" – 1.1/2"	1 pç
Válvula p/ lavatório e tanque 1"	3 pç
Válvula p/ pia 1"	1 pç
Válvula p/ tanque 1 1/2"	1 pç
PVC ESGOTO	
Anel de borracha 100mm – 4"	3 pç
50mm – 2"	7 pç
Curva 90 curta 100 mm	3 pç
40 mm	4 pç
Joelho 90 50 mm	4 pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm – 1.1/2"	4 pç
Luva 40 mm	2 pç
Luva simples 100 mm	3 pç
50 mm	2 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm – 4"	5.27 m
40 mm	7.05 m
50 mm – 2"	7.5 m
Vedação p/ saída de vaso sanitário 100 mm	3 pç

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

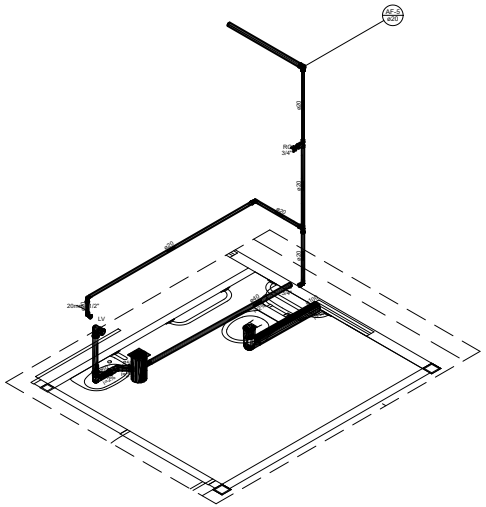
DISCR: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

DATA: NOV/2025 ESC:1/50 R01

HID-AF 02/06

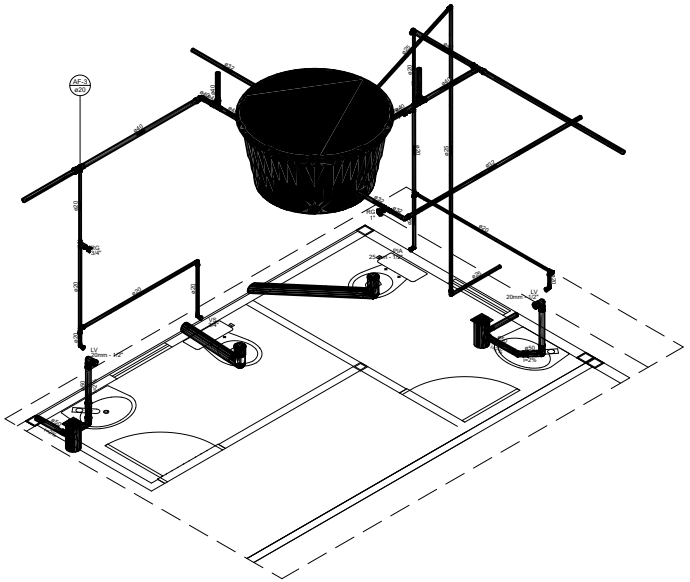
PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS I CREA N° 111804975–6/MA

A2



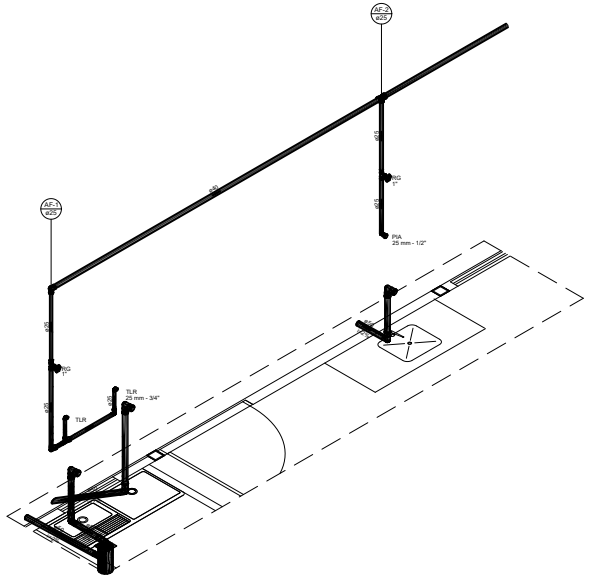
01 ISOMÉTRICO WC PNE

ESCALA — SEM ESCALA



02 ISOMÉTRICO WC FEM E MASC

ESCALA — SEM ESCALA



03 ISOMÉTRICO COZINHA E ÁREA DE SERVIÇO

ESCALA — SEM ESCALA

Alturas de pontos Hidraulicos banheiros

Torneira saindo da bancada	60cm (do piso)
Ponto hid. Vaso sanitario	20cm (do piso)
Registro de gaveta	180cm (do piso)

Alturas de pontos Hidraulicos cozinha e serviço

Torneira saindo da bancada	60cm (do piso)
Torneiras a cima da bancada	110cm (do piso)
Registro de gaveta	180cm (do piso)

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

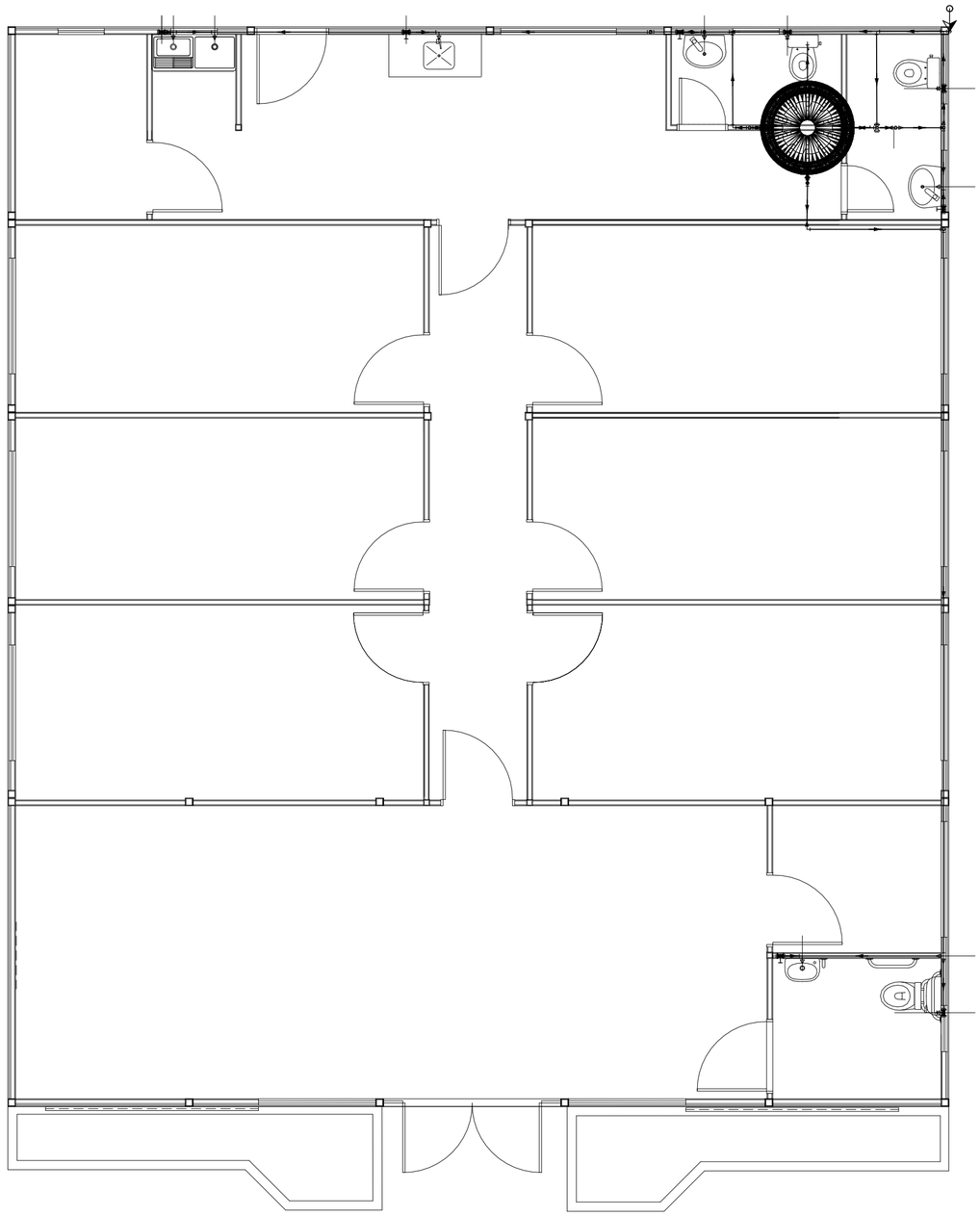
DISCRIMINAÇÃO: ISOMÉTRICO

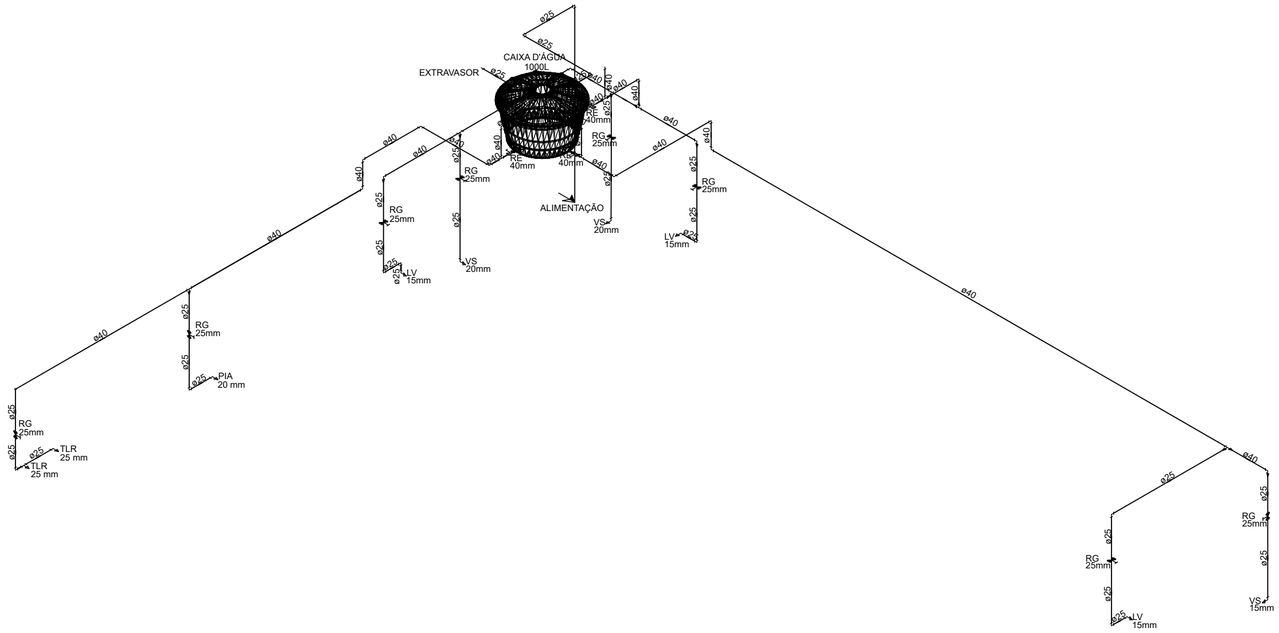
DATA: NOV/2025 ESC: sem escala R01

HID-AF 03/06

PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS I CREA Nº 111804975–6/MA

A3





02 ISOMÉTRICO UNIFILAR
ESCALA S/ ESC

	Alimentador Predial
	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável
	Registro de esfera

LV	Lavatório com joelho de 90° – 15mm
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/ PVC soldável
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada – 20mm
PIA	Pia de cozinha com Te ou Joelho de 90°
RE	Registro de esfera
TLR	Tanque de lavar com Te ou Joelho de 90°

Água fria
Alimentação

01 PROJETO HIDRÁULICO
ESCALA 1/100

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO EM CONSTRUÇÃO MODULAR – 02 DEF

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

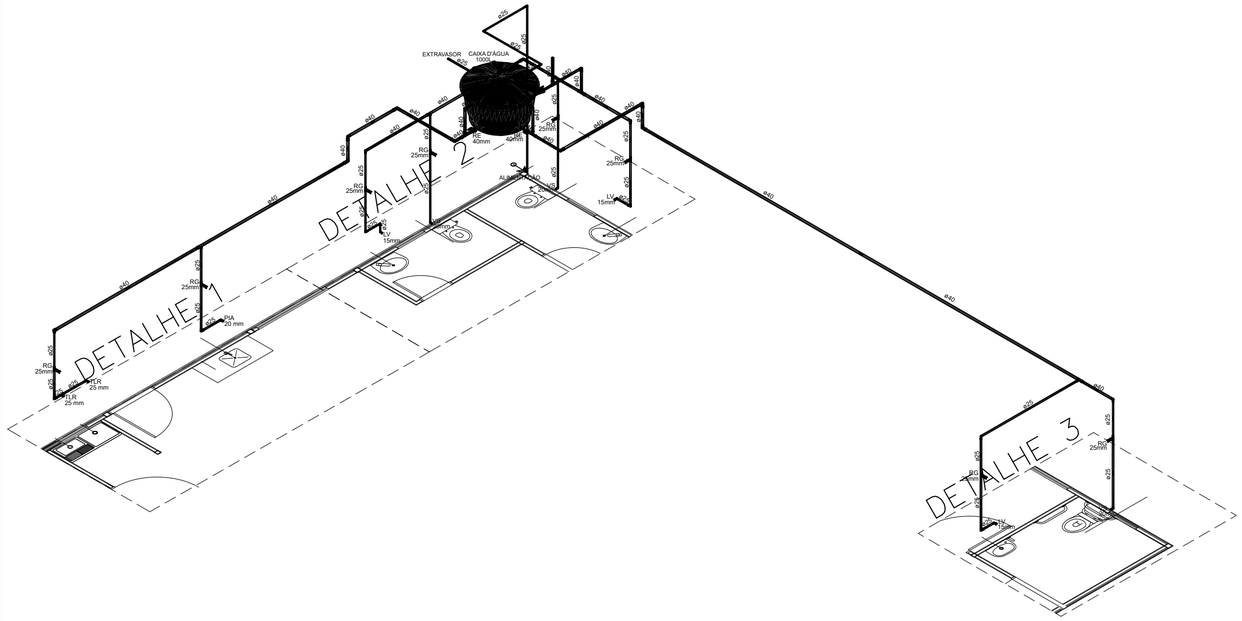
PROPRIETÁRIO: DPE–MA

DISCRIMINAÇÃO: HIDROSSANITÁRIO

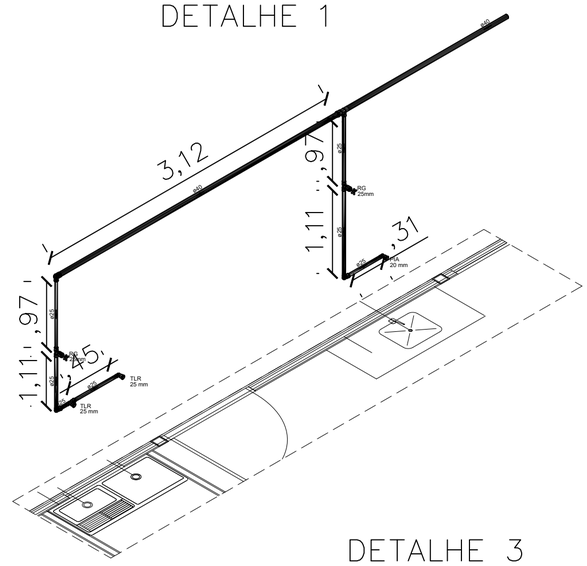
DATA: NOV/2025 ESC:1/75 R00

HIDRO 04/06

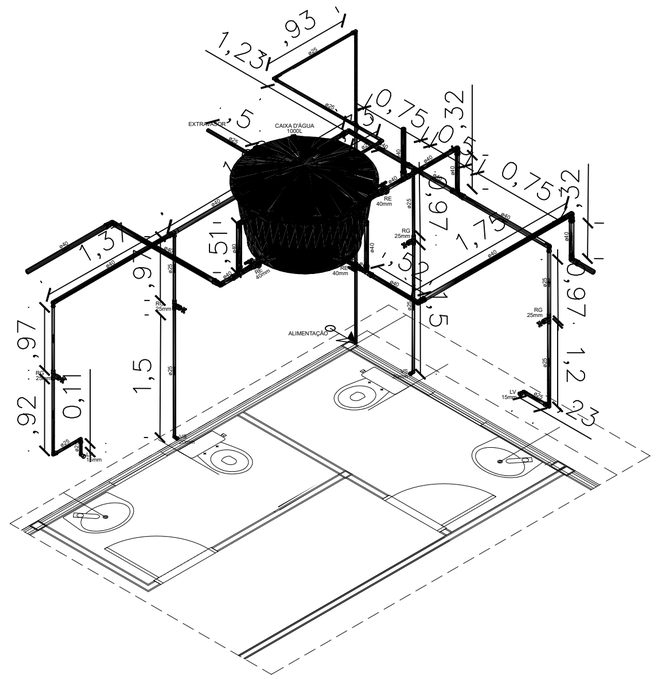
PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975–6 A3



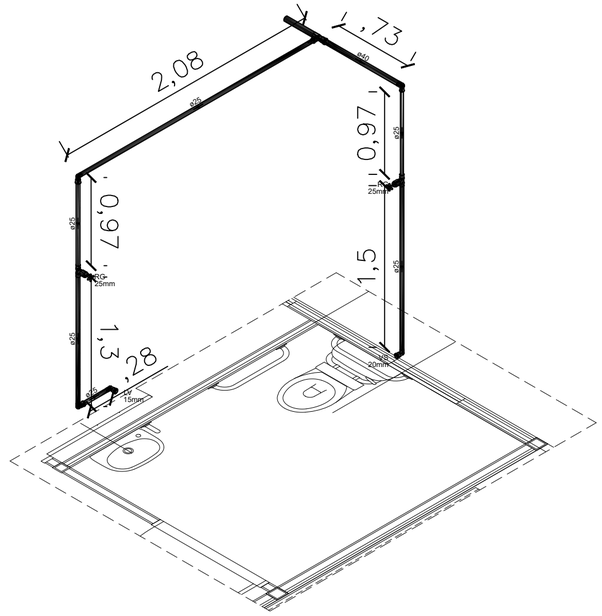
DETALHE 1



DETALHE 2



DETALHE 3



PIA WC PCD	0,50m
PIA WC	0,75m
PIA COPA	0,80m
TANQUE EXTERNO	0,80m
REGISTROS INTERNOS	1,80m
VASO SANITÁRIO	0,3m

medidas em relação ao piso

Água fria
[redacted]
Alimentação
[redacted]

01 ISOMÉTRICO HIDRÁULICO
ESCALA S/ESC

02 COTAS TUBOS
ESCALA S/ESC

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO EM CONSTRUÇÃO MODULAR – 02 DEF

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

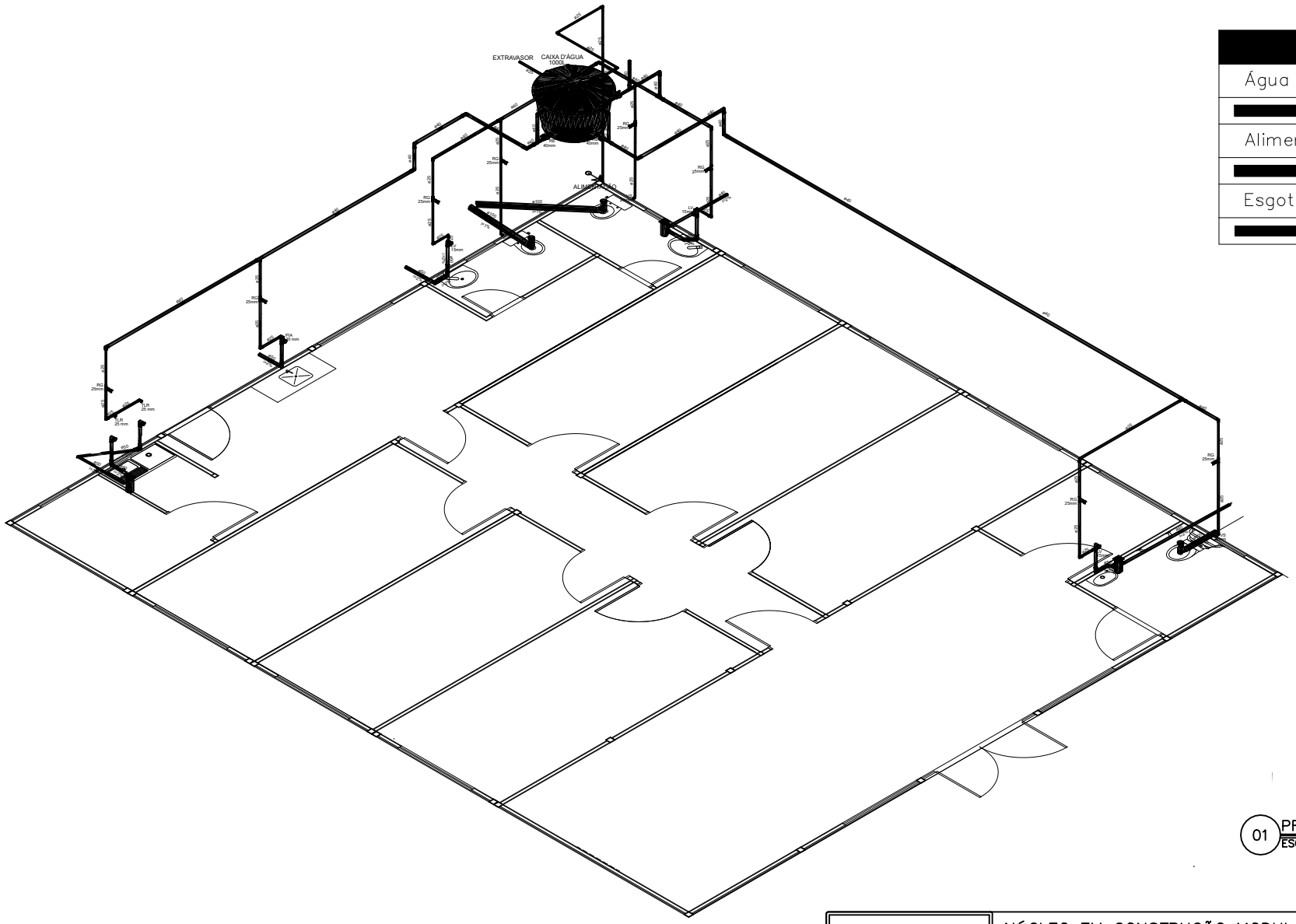
PROPRIETÁRIO: DPE–MA

DISCRIMINAÇÃO: HIDROSSANITÁRIO

DATA: NOV/2025 ESC:1/100 R00

HIDRO 05/06

PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975–6 A3



	Água fria
	Alimentação
	Esgoto

01 PROJETO COMPATIBILIZADO
ESCALA S/ ESC

LV	Lavatório com joelho de 90° – 15mm
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/ PVC soldável
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada – 20mm
PIA	Pia de cozinha com Te ou Joelho de 90°
RE	Registro esfera
TLR	Tanque de lavar com Te ou Joelho de 90°

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO EM CONSTRUÇÃO MODULAR – 02 DEF

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

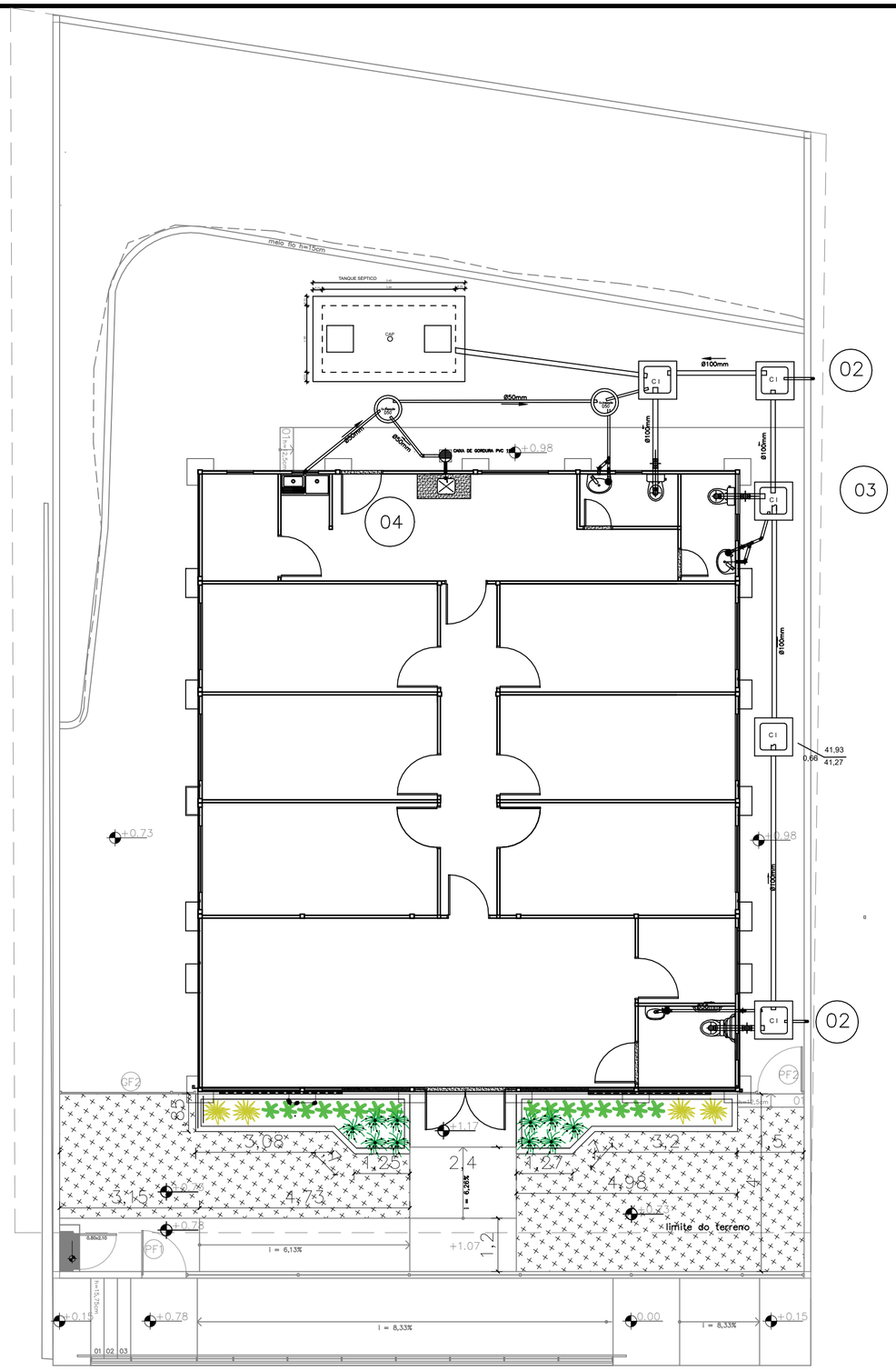
PROPRIETÁRIO: DPE–MA

DISCRIMINAÇÃO: HIDROSSANITÁRIO

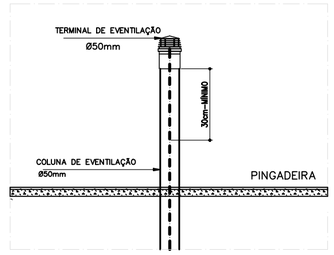
DATA: NOV/2025 ESC: 1/100 R00

HIDRO 06/06

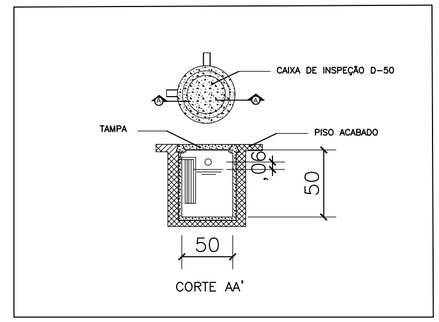
PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975–6 A3



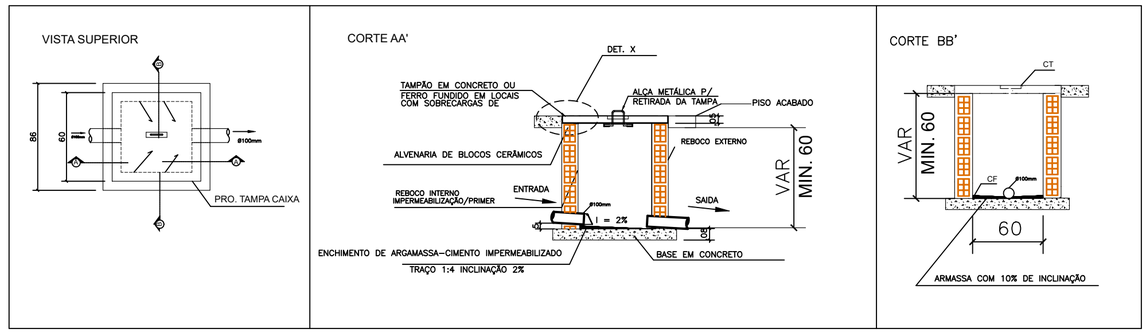
01 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/100

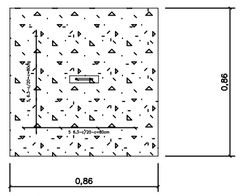


02 EXTREMIDADE SUPERIOR DA COLUNA DE VENTILAÇÃO
ESCALA S/ESCALA



04 CAIXA DE INSPEÇÃO PVC
ESCALA SEM ESCALA

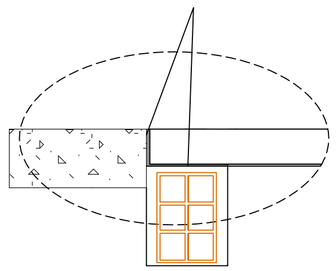




05 detalhe da tampa
ESCALA S/ESCALA

03 CAIXA DE INSPEÇÃO DE REDE DE ESGOTO
ESCALA SEM ESCALA

O REJUNTE DEVERÁ SER FEITO COM MASSA POBRE



DET. X

OBSERVAÇÕES:

- AS PAREDES SERÃO C/ TIJOLOS TIPO CERÂMICO, ASSENTADOS COM ARGAMASSA;
- AS PAREDES TERÃO CHAPISCO EXTERNO E INTERNO NO TRAÇO 1:3 DE CIMENTO/AREIA;
- A REGULARIZAÇÃO DAS PAREDES (EMBOÇO) SERÁ NO TRAÇO 1:2:8 DE CIMENTO/AREIA MÉDIA;
- O REBOCO DAS PAREDES SERÁ COM AREIA FINA NO TRAÇO 1:2:9 DE CIMENTO/AREIA FINA/ IMPERMEABILIZADAS;
- A TAMPA SERÁ DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA METÁLICA RETRÁTIL.

LEGENDA	
C1	CAIXA DE INSPEÇÃO CLOACAL 60 X 60 cm C/ TAMPA
	TUBO DE VENTILAÇÃO, DE PVC Ø50mm,
	TUBO DE DRENAGEM, DE PVC Ø 100 mm, EMBUTIDO EM PISO.
CF	
CT	
XX,XX / XX,XX (XX)	COTA DE TAMPA (m) / COTA DO FUNDO (m) — PROFUNDIDADE (m)
	CAIXA DE GORDURA 19 L
CV-4 50 mm	COLUNA DE VENTILAÇÃO
	SENTIDO DO ESCOAMENTO DA TUBULAÇÃO

ESCALA 1/50

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM-MA

PROPRIETÁRIO: DPE-MA

DISCRIMINAÇÃO: REDE DE ESGOTO

DATA: NOV/2025 ESC: 1/125 R01

SAN 01/05

PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975-6 A3

TANQUE SÉPTICO - EM ALVENARIA

TANQUE SÉPTICO - 1.50 X 3.00 X 1.40 - V=6.30M³

NOTAS:
1 – A ESTRUTURA DA FOSSA SERÁ COMPOSTA POR LASTRO DE 0,1m DE CONCRETO MAGRO NO BASE , LAJE DE FUNDO DE 12 CM , 2 VIGAS (INFERIOR E SUPERIOR) DE h=0,12m, ALVENARIA SINGELA E 4 PILARES DE 0,20x0,20x2,00m;

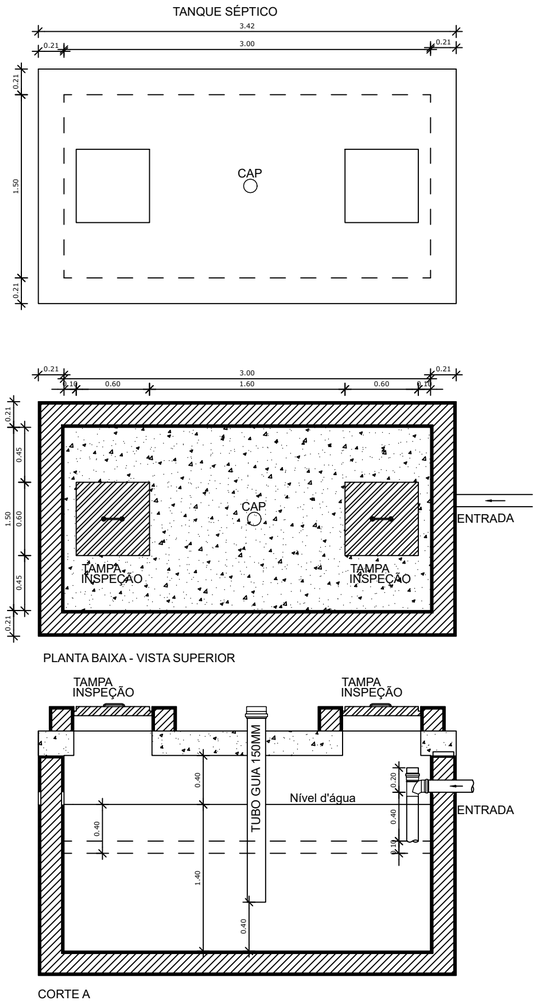
2 – AS SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS DAS PAREDES SERÃO IMPERMEABILIZADAS COM VEDACIT NA ARGAMASSA DO REBOCO (e=2cm);
PILARES:

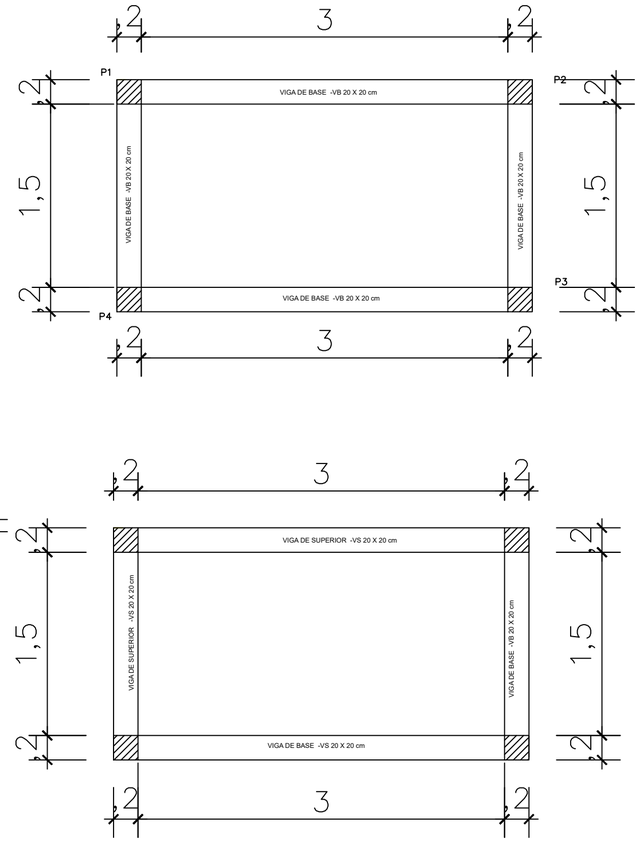
P1=P2=P3=P4=0,20x0,20m
PILAR COM ARMADURA DE COLUNA PRONTA AÇO 8mm².

VIGAS:

VB2=VB1,VB3=VB4 , VS2=VS1 E VS3=VS4
VIGA COM ARMADURA DE COLUNA PRONTA AÇO 8,00mm².

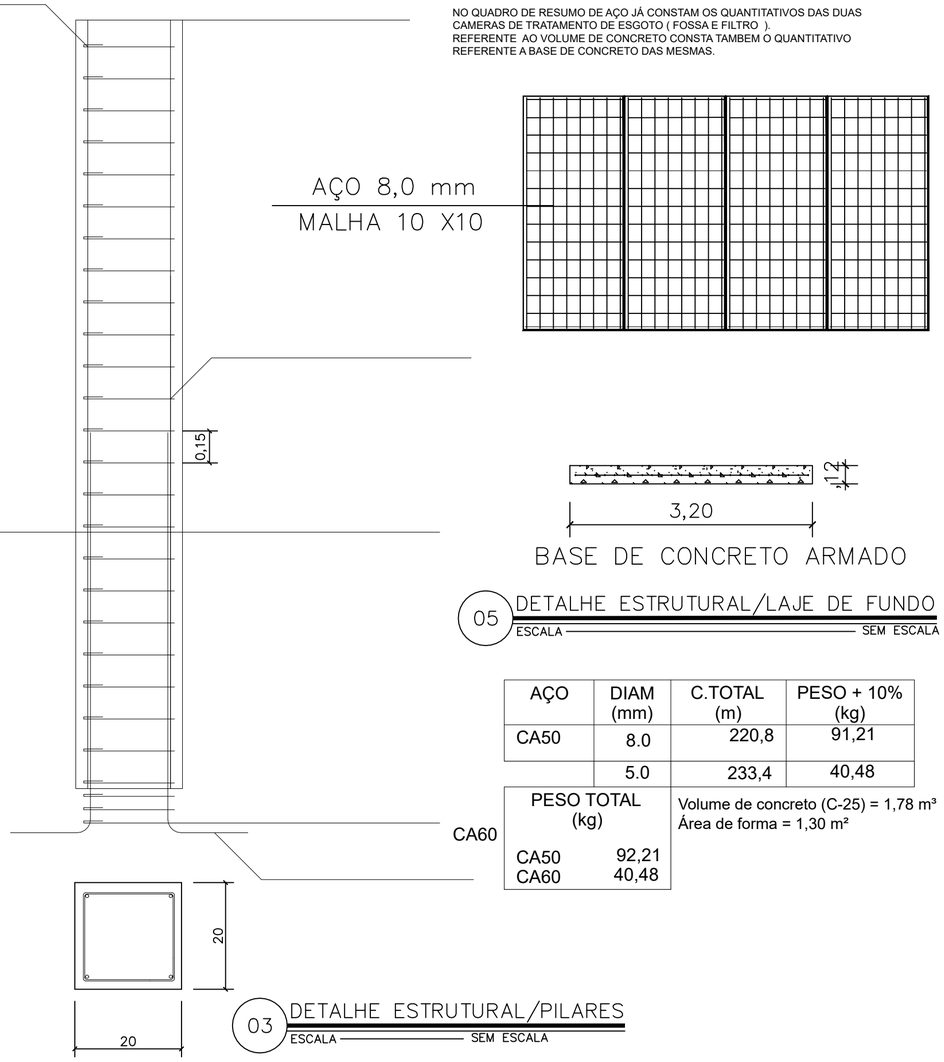
NO QUADRO DE RESUMO DE AÇO JÁ CONSTAM OS QUANTITATIVOS DAS DUAS CAMERAS DE TRATAMENTO DE ESGOTO (FOSSA E FILTRO).
REFERENTE AO VOLUME DE CONCRETO CONSTA TAMBEM O QUANTITATIVO REFERENTE A BASE DE CONCRETO DAS MESMAS.





02 DETALHE ESTRUTURAL
ESCALA — SEM ESCALA

P1 = P2 =P3 =P4



05 DETALHE ESTRUTURAL/LAJE DE FUNDO
ESCALA — SEM ESCALA

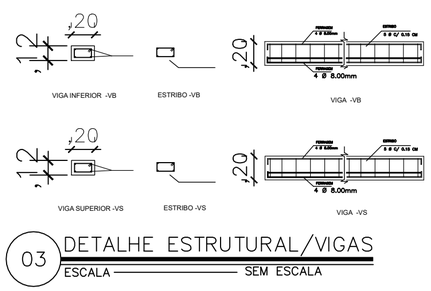
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	220,8	91,21
	5.0	233,4	40,48

PESO TOTAL (kg)	
CA50	92,21
CA60	40,48

Volume de concreto (C-25) = 1,78 m³
Área de forma = 1,30 m²

03 DETALHE ESTRUTURAL/PILARES
ESCALA — SEM ESCALA

01 DETALHES SANITÁRIO
ESCALA 1/50



03 DETALHE ESTRUTURAL/VIGAS
ESCALA — SEM ESCALA

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

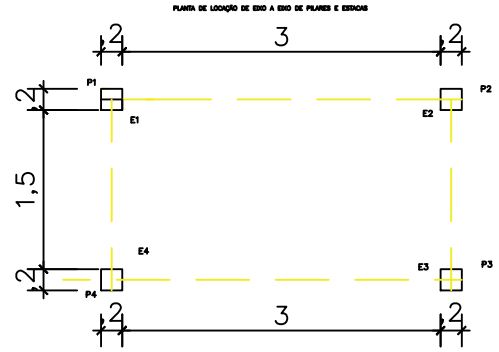
DISCR: DETALHE ESGOTO

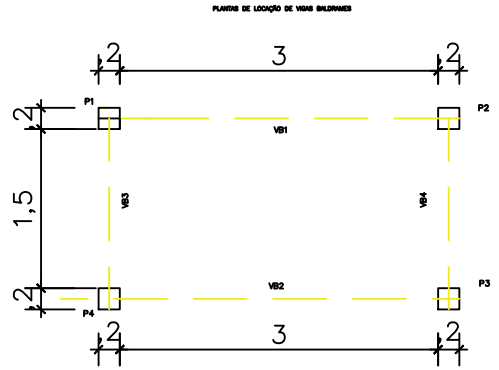
DATA: NOV/2025 ESC:1/50 R00

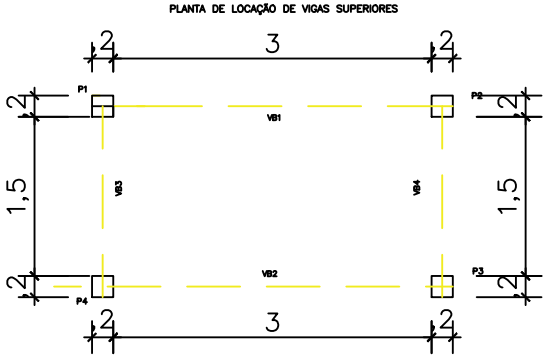
SAN 02/05

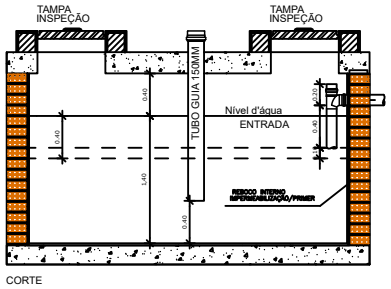
PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS I CREA N° 111804975–6/MA

A3

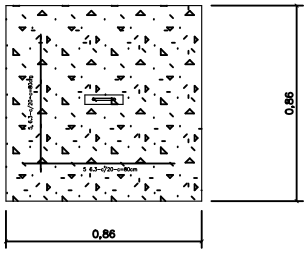








01 DETALHES PAREDES
ESCALA 1/50

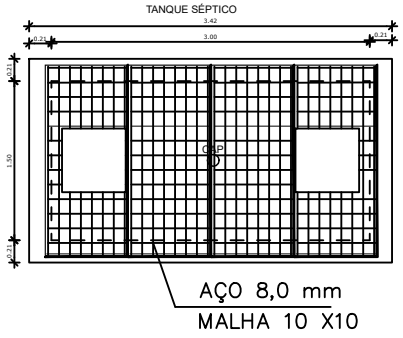


03 detalhe da tampa
ESCALA S/ESCALA

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	220,8	91,21
CA60	5.0	233,4	40,48

PESO TOTAL (kg)	
CA50	92,21
CA60	40,48

Volume de concreto (C-25) = 1,78 m³
Área de forma = 1,30 m²



02 DETALHE TAMPA FOSSA
ESCALA 1/50

LEGENDA	
—	LINHA DE AMARRAÇÃO
H	ESTACA EM CONCRETO ARMADO
□	PILAR EM CONCRETO ARMADO
E	ESPECIFICAÇÃO DE ESTACA
P	ESPECIFICAÇÃO DE PILAR
VB	ESPECIFICAÇÃO DE VIGA BALDRAME
VS	ESPECIFICAÇÃO DE VIGA SUPERIOR

NOTAS:
1 – A ESTRUTURA DA FOSSA SERÁ COMPOSTA POR LASTRO DE 0,1m DE CONCRETO MAGRO NO BASE , LAJE DE FUNDO DE 12 CM , 2 VIGAS (INFERIOR E SUPERIOR) DE h=0,12m, ALVENARIA SINGELA E 4 PILARES DE 0,19x0,12x2,62m;

2 – AS SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS DAS PAREDES SERÃO IMPERMEABILIZADAS COM VEDACIT NA ARGAMASSA DO REBOCO (e=2cm);
PILARES:

P1=P2=P3=P4=0,19x0,12m
PILAR COM ARMADURA DE COLUNA PRONTA AÇO 8mm².

VIGAS:

VB2=VB1,VB3=VB4 , VS2=VS1 E VS3=VS4
VIGA COM ARMADURA DE COLUNA PRONTA AÇO 8,00mm².

NO QUADRO DE RESUMO DE AÇO JÁ CONSTAM OS QUANTITATIVOS DAS DUAS CAMERAS DE TRATAMENTO DE ESGOTO (FOSSA E FILTRO).
REFERENTE AO VOLUME DE CONCRETO CONSTA TAMBEM O QUANTITATIVO REFERENTE A BASE DE CONCRETO DAS MESMAS.

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

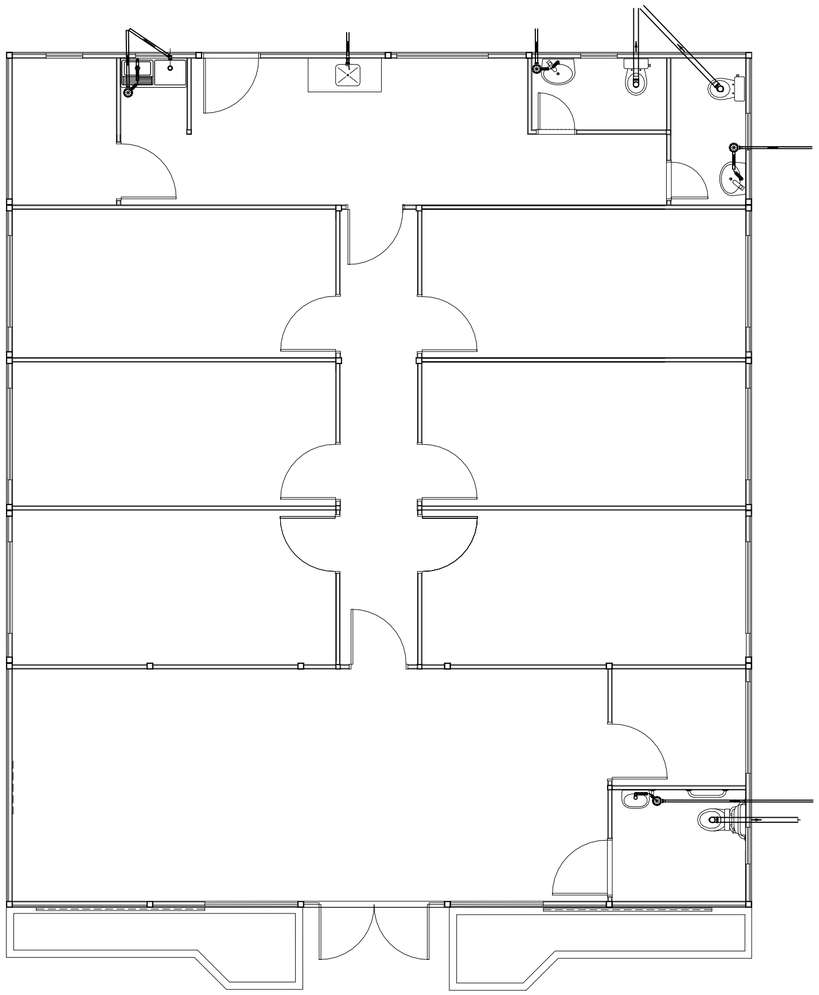
DISCR: DETALHE ESGOTO

DATA: NOV/2025

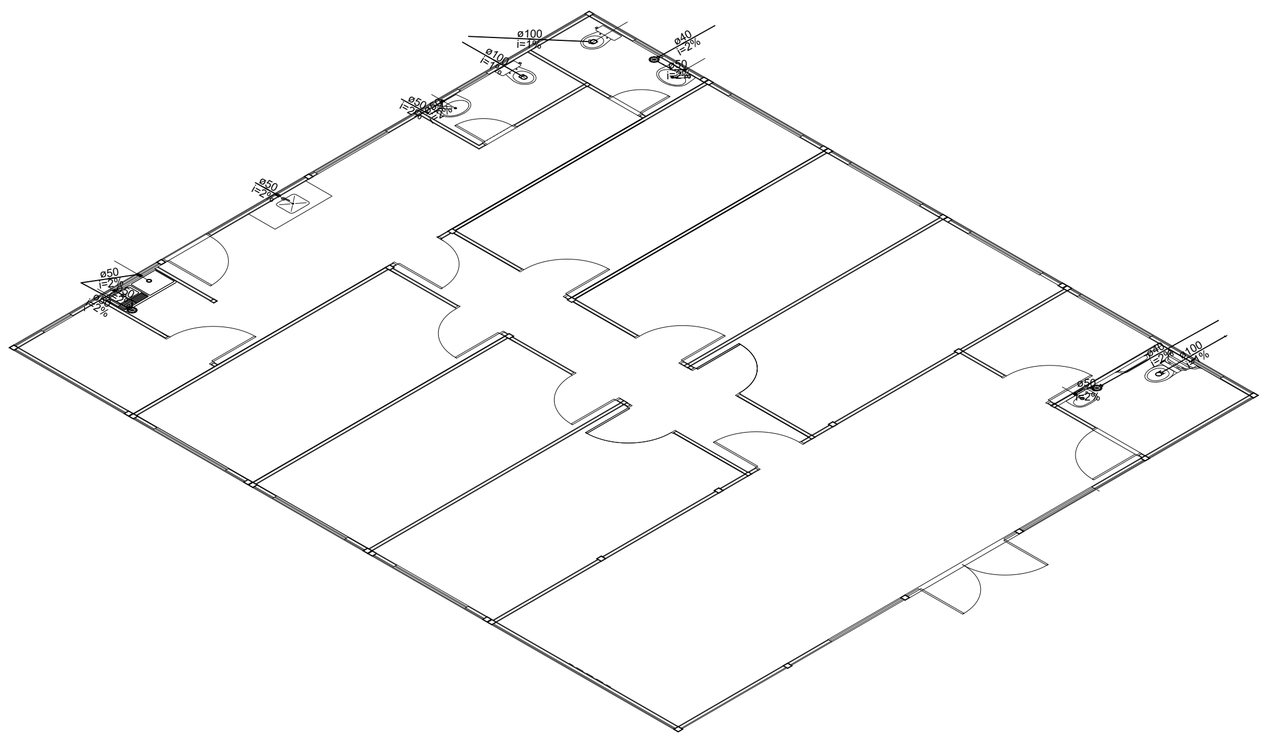
SAN 03/05

PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS I CREA Nº 111804975–6/MA

A3



01 PROJETO SANITÁRIO
ESCALA 1/100



02 ISOMÉTRICO UNIFILAR
ESCALA S/ESC

Caixa Sifonada
Lavatório com sifão
Pia de Cozinha com Sifão 50mm
Vaso Sanitário c/ curva 90°

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO EM CONSTRUÇÃO MODULAR – 02 DEF

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

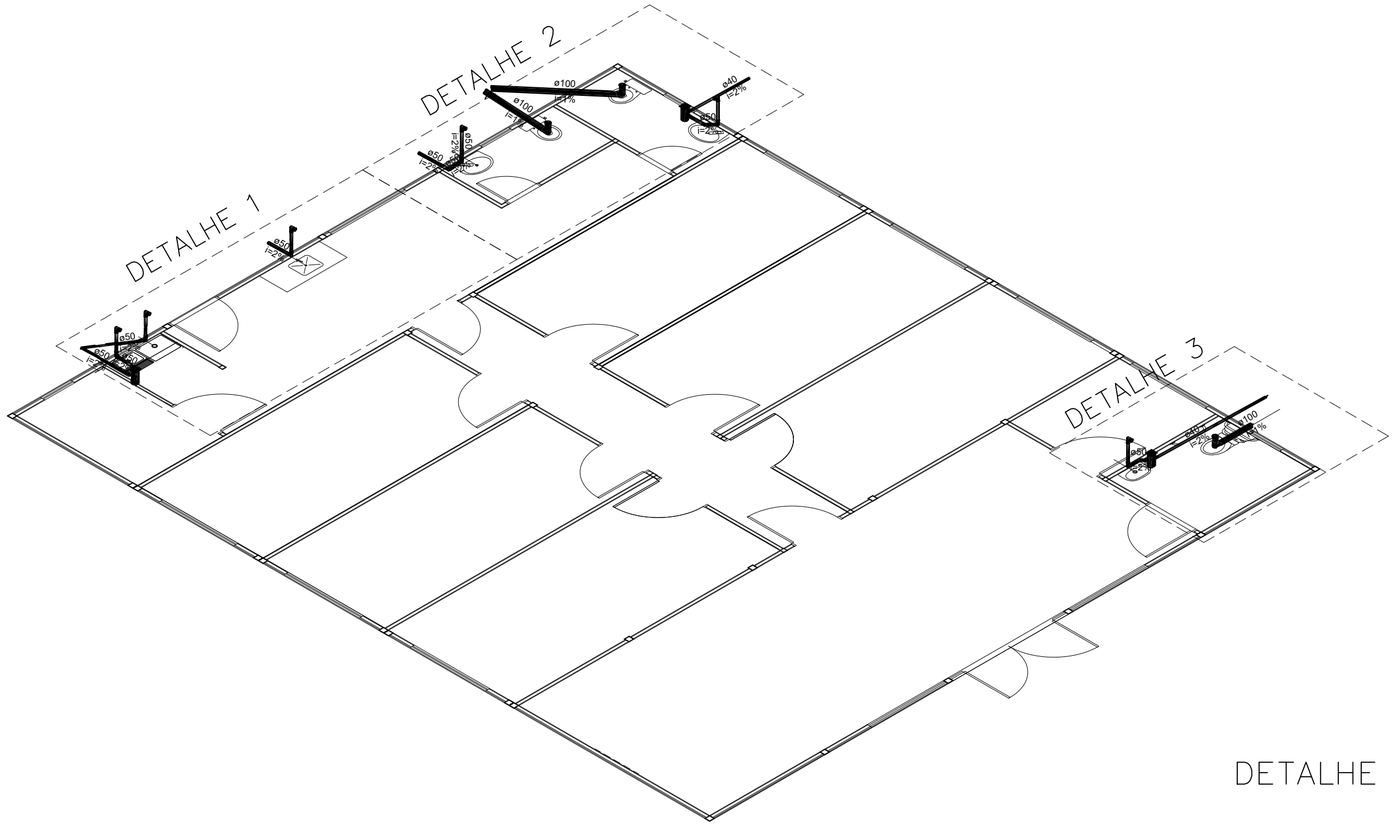
PROPRIETÁRIO: DPE–MA

DISCRIMINAÇÃO: SANITÁRIO

DATA: NOV/2025 ESC:1/100 R00

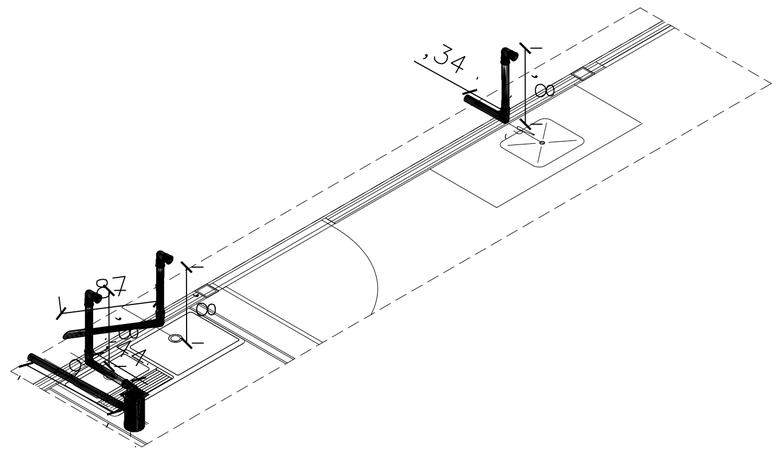
SAN 04/05

PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975–6 A3

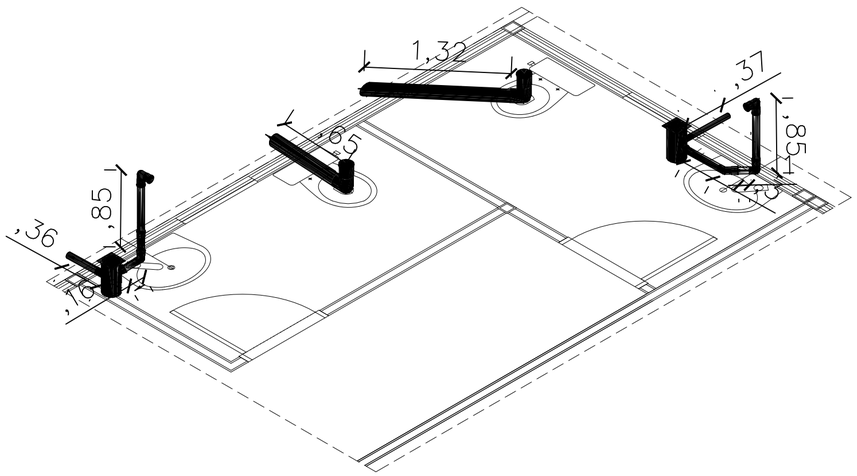


01 ISOMÉTRICO SANITÁRIO
ESCALA S/ESC

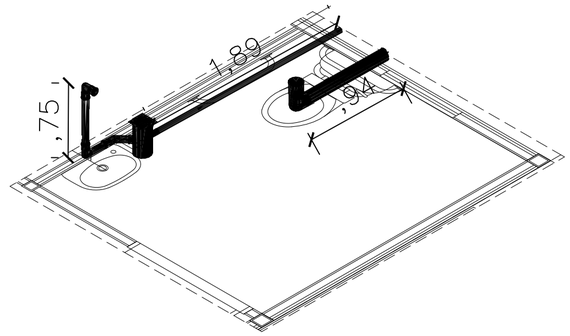
DETALHE 1



DETALHE 2



DETALHE 3



02 COTAS TUBOS
ESCALA S/ESC

Pia WC PcD	0,60m
PIA WC	0,60m
PIA COPA	0,80m
TANQUE	0,70m

medidas em relação ao piso

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO EM CONSTRUÇÃO MODULAR – 02 DEF

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

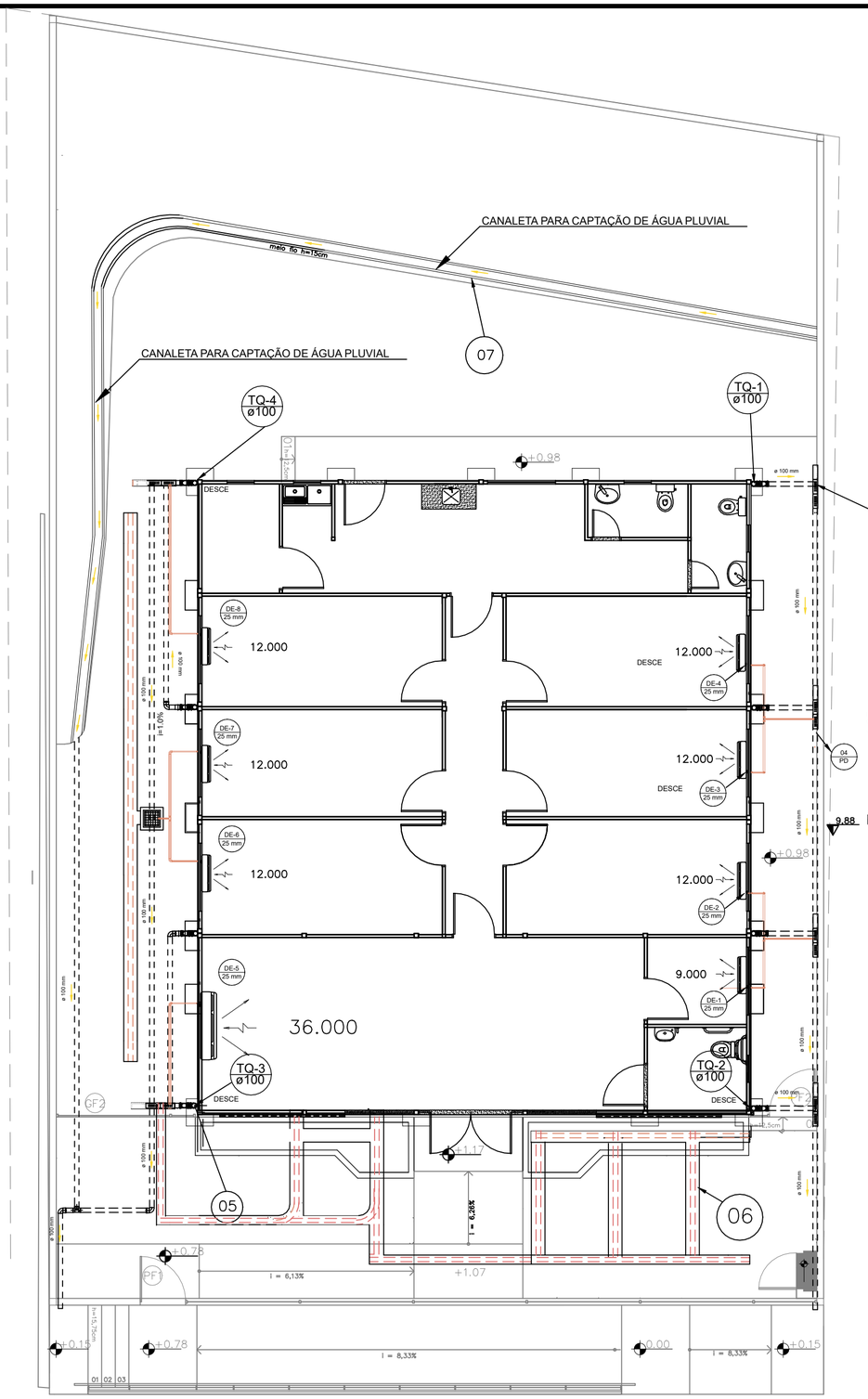
DISCRIMINAÇÃO: SANITÁRIO

DATA: NOV/2025 ESC:1/100 R00

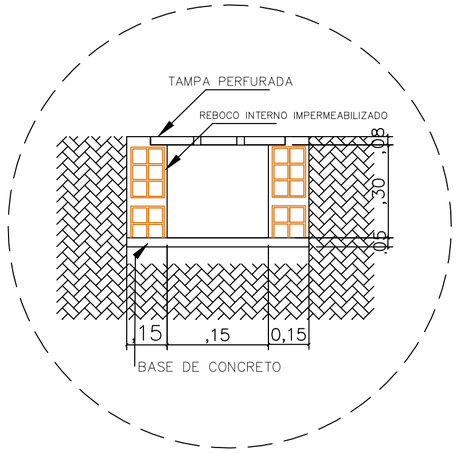
SAN 05/05

PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975–6

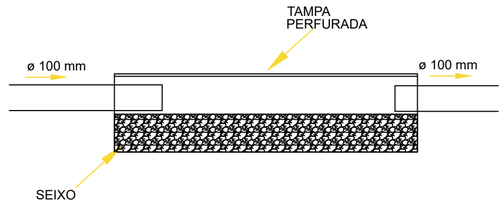
A3



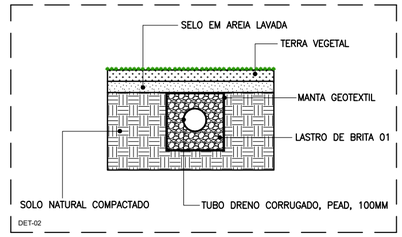
01 IMPLANTAÇÃO
ESCALA —— 1/100



05 CANALETA DE DRENAGEM
ESCALA —— S/ESCALA

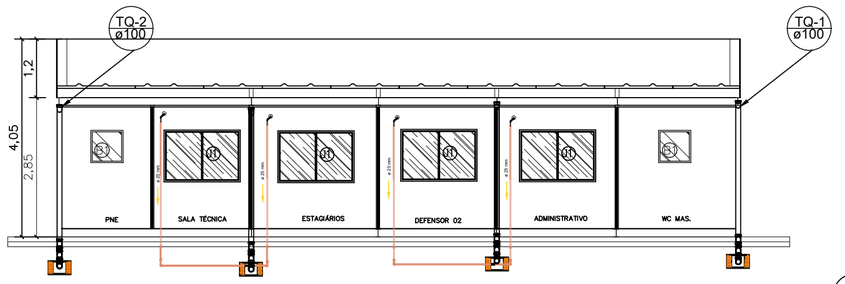


04 DETALHAMENTO: POÇO DRENANTE
ESCALA —— SEM ESCALA

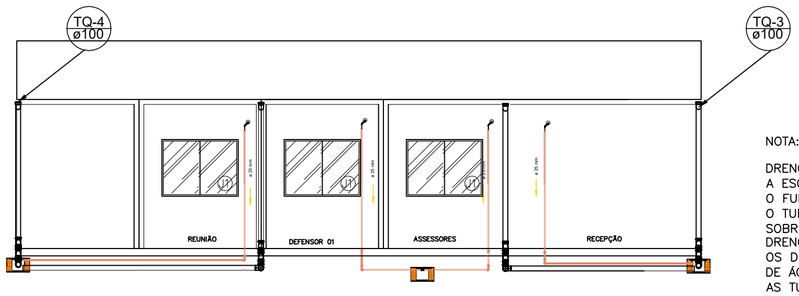


06 DRENAGEM SUBSUPERFICIAL – PEAD
ESCALA —— SEM ESCALA

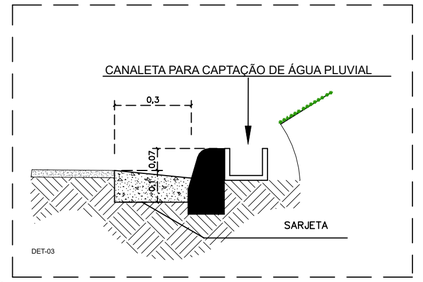
LEGENDA	
	TUBO DE DRENAGEM PEAD, DE PVC Ø100mm,
	TUBO DE DRENAGEM, DE PVC Ø25mm, PAREDE EXTERNA DO MODULO .
	TUBO DE DRENAGEM, DE PVC Ø 40 mm, EMBUTIDO EM PISO.
	JOELHO DE REDUÇÃO DE 90°, DE PVC, DE Ø25mm P/ . Ø 40 mm
	TÊ DE REDUÇÃO DE 90°, DE PVC, DE Ø25mm P/ . Ø 40 mm
	JOELHO DE 90°, DE PVC, DE Ø25mm .
	Indicação de Dreno de ar condicionado
	MANGUEIRA DA DRENAGEM DO AR-CONDICIONADO.
	UNIDADE EVAPORADORA (U.E).
	GRELHA PARA A COLETA PLUVIAL
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO DESCENDO.
	CANALETA PLUVIAL
	CAIXA DRENANTE
	CAIXA DRENANTE COM TAMPA PERFURADA



02 DETALHAMENTO: CORTE (AA')
ESCALA —— SEM ESCALA



03 DETALHAMENTO: CORTE (BB')
ESCALA —— S/ESCALA



07 MEIO FIO E CANALETA : DETALHE
ESCALA —— SEM ESCALA

NOTAS:
– Entre o muro e a parede lateral da canaleta, deve ser colocado uma camada de concreto com aditivo impermeabilizante (L=0,1m);

– A tampa furada deve ter e=0,05m, com furos de ⌀0,05m, espaçados conforme o detalhamento;

– A tampa furada deve ser do tipo embutida, com apoio mínimo de 0,05m sobre a parede lateral, não sendo necessária vedação com argamassa nas superfícies apoiadas, exceto em caso de desnivelamento.

NOTA:

DRENO PEAD:
A ESCAVAÇÃO DA VALA SERÁ MANUAL, COM DIMENSÕES DE 40CM X 30CM;
O FUNDO DE VALA DEVERÁ SER PREPARADO COM CAMADA DE AREIA, E=3CM;
O TUBO DRENANTE DEVERÁ SER ENVOLTO EM MATERIAL DRENANTE E MANTA;
SOBRE A MANTA, DEVERÁ SER EXECUTADO UM SELO DE AREIA, E=5CM.
DRENO DE AR–CONDICIONADO:
OS DRENOS DE AR CONDICIONADO DEVERÃO SER EXECUTADOS COM TUBO PVC DE ÁGUA FRIA, CONEXÕES SOLDADAS, EM DIÂMETRO INDICADO;
AS TUBULAÇÕES INSTALADAS EM PAREDE DEVERÃO SER FIXADAS COM BRAÇADEIRA, DE ACORDO COM DIÂMETRO INDICADO DA TUBULAÇÃO.

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

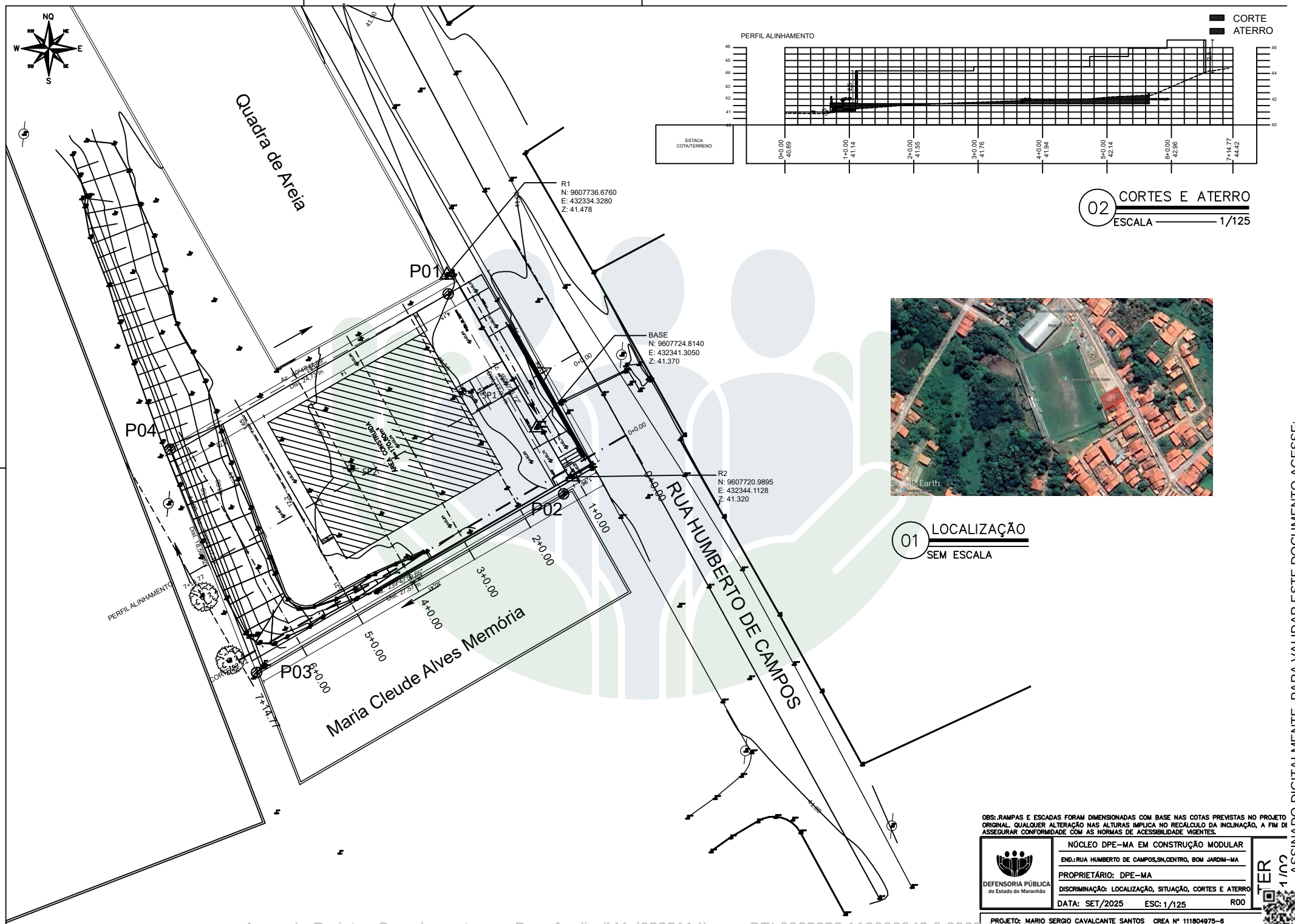
PROPRIETÁRIO: DPE–MA

DISCRIMINAÇÃO: DRENAGEM PLUVIAL E AR CONDICIONADO

DATA: NOV/2025 ESC: 1/125 R01

DRE-AR 01/01

PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975–6 A3



02 CORTES E ATERRO
ESCALA 1/125

01 LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

OBS:.RAMPAS E ESCADAS FORAM DIMENSIONADAS COM BASE NAS COTAS PREVISTAS NO PROJETO ORIGINAL. QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ALTURAS IMPLICA NO RECÁLCULO DA INCLINAÇÃO, A FIM DE ASSEGURAR CONFORMIDADE COM AS NORMAS DE ACESSIBILIDADE VIGENTES.

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

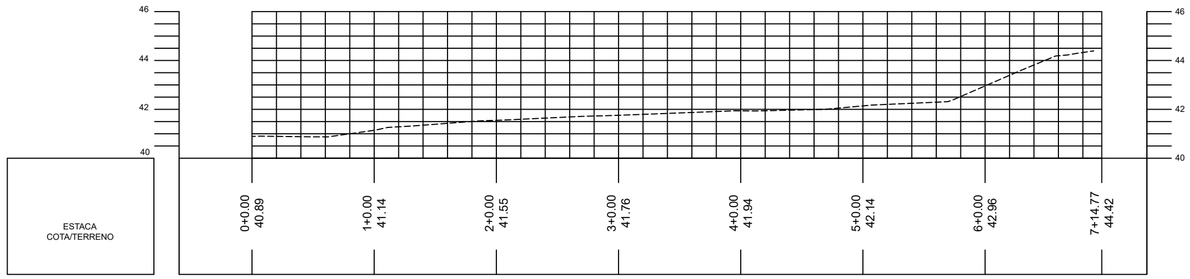
NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
END.:RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM-MA
PROPRIETÁRIO: DPE-MA
DISCRIMINAÇÃO: LOCALIZAÇÃO, SITUAÇÃO, CORTES E ATERRO
DATA: SET/2025 ESC: 1/125 R00

PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975-6

TER 1/02

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=50a60711b-466c-49da-911c-e5472404438e8

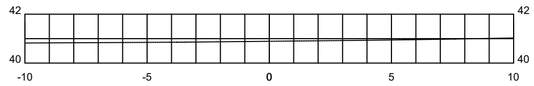
PERFIL ALINHAMENTO - 05





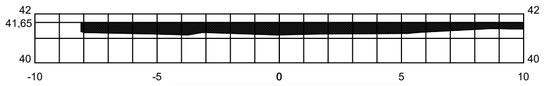
01 LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

0+0.00



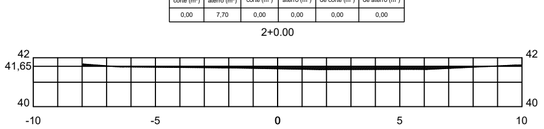
VOLUMES DE TERRAPLENAGEM					
Área de corte (m²)	Área de aterro (m²)	Volume de corte (m³)	Volume de aterro (m³)	Vol. Acum. de corte (m³)	Vol. acum. de aterro (m³)
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

1+0.00



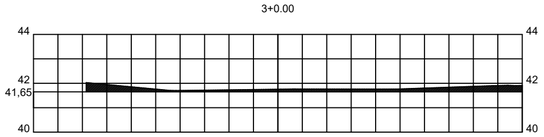
VOLUMES DE TERRAPLENAGEM					
Área de corte (m²)	Área de aterro (m²)	Volume de corte (m³)	Volume de aterro (m³)	Vol. Acum. de corte (m³)	Vol. acum. de aterro (m³)
0,00	7,70	0,00	0,00	0,00	0,00

2+0.00



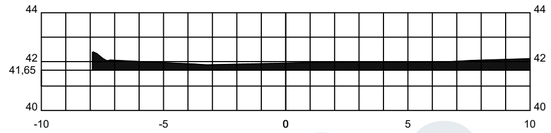
VOLUMES DE TERRAPLENAGEM					
Área de corte (m²)	Área de aterro (m²)	Volume de corte (m³)	Volume de aterro (m³)	Vol. Acum. de corte (m³)	Vol. acum. de aterro (m³)
0,10	1,30	0,25	31,50	0,25	31,50

3+0.00



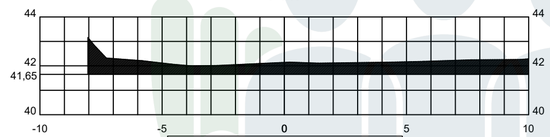
VOLUMES DE TERRAPLENAGEM					
Área de corte (m²)	Área de aterro (m²)	Volume de corte (m³)	Volume de aterro (m³)	Vol. Acum. de corte (m³)	Vol. acum. de aterro (m³)
2,70	0,00	7,00	4,55	7,00	4,55

4+0.00



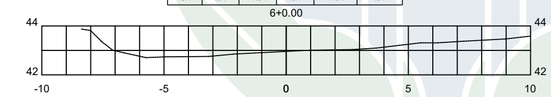
VOLUMES DE TERRAPLENAGEM					
Área de corte (m²)	Área de aterro (m²)	Volume de corte (m³)	Volume de aterro (m³)	Vol. Acum. de corte (m³)	Vol. acum. de aterro (m³)
6,00	0,00	21,75	0,00	21,75	0,00

5+0.00



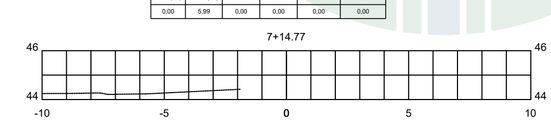
VOLUMES DE TERRAPLENAGEM					
Área de corte (m²)	Área de aterro (m²)	Volume de corte (m³)	Volume de aterro (m³)	Vol. Acum. de corte (m³)	Vol. acum. de aterro (m³)
9,50	0,00	38,75	0,00	38,75	0,00

6+0.00



VOLUMES DE TERRAPLENAGEM					
Área de corte (m²)	Área de aterro (m²)	Volume de corte (m³)	Volume de aterro (m³)	Vol. Acum. de corte (m³)	Vol. acum. de aterro (m³)
0,00	5,99	0,00	0,00	0,00	0,00

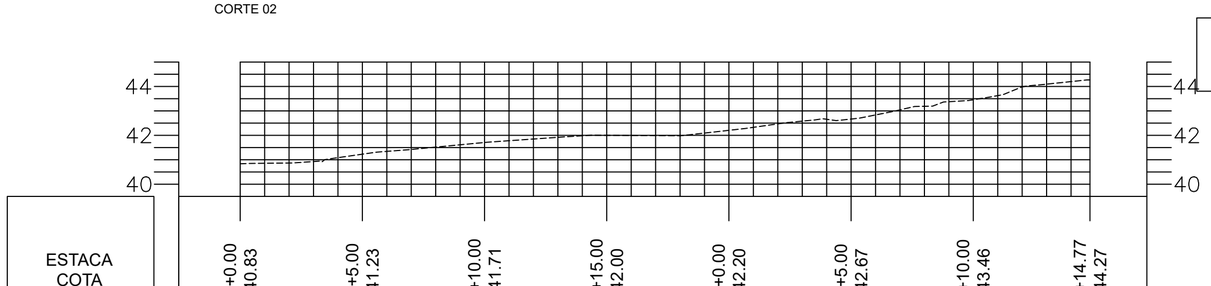
7+14.77



VOLUMES DE TERRAPLENAGEM					
Área de corte (m²)	Área de aterro (m²)	Volume de corte (m³)	Volume de aterro (m³)	Vol. Acum. de corte (m³)	Vol. acum. de aterro (m³)
0,00	5,99	0,00	0,00	0,00	0,00

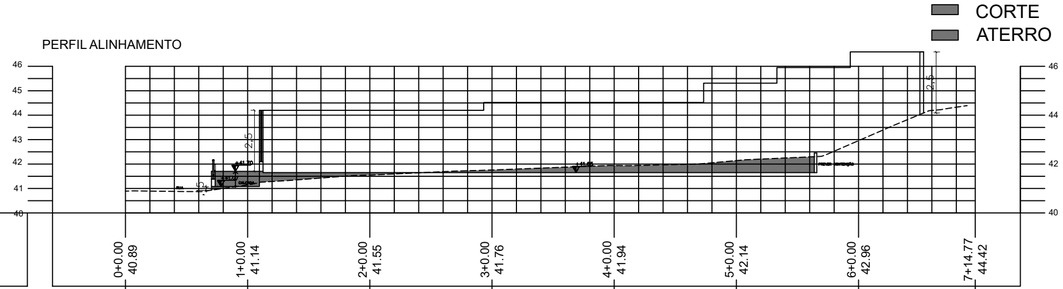
CORTE
ATERRO

CORTE 02



CORTE
ATERRO

PERFIL ALINHAMENTO



02 CORTES E ATERRO
ESCALA 1/125

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END.: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

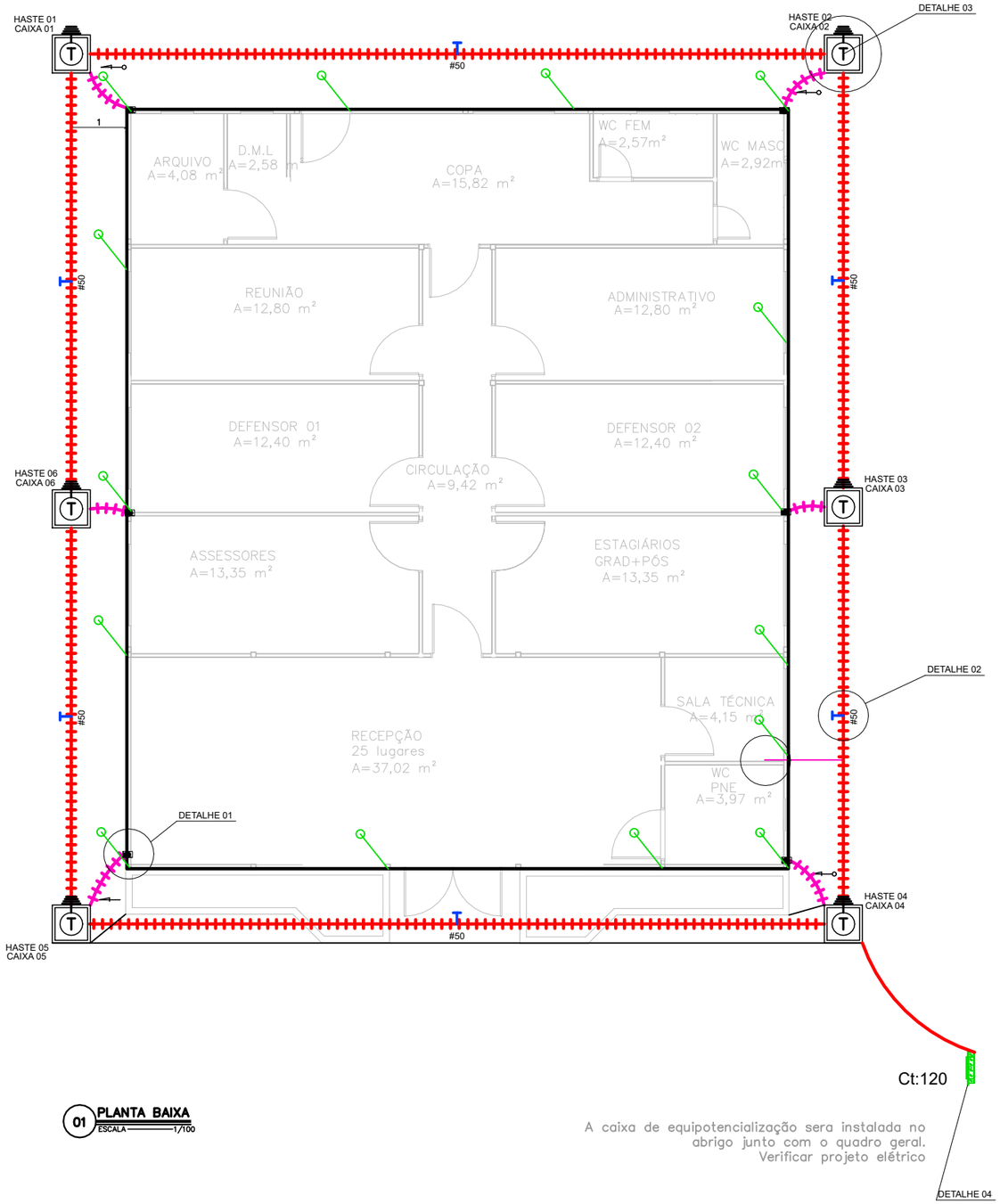
DISCRIMINAÇÃO: LOCALIZAÇÃO, SITUAÇÃO, CORTES E ATERRO

DATA: SET/2025 ESC: 1/125 R00

TER 02/02

PROJETO: MARIO SERGIO CAVALCANTE SANTOS CREA Nº 111804975–6

ASSINADO DIGITALMENTE. PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar2c=b8ceb24-4b18-4762-bd0b-09d3117918cd



01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

LEGENDA	
	PARA–RAIO – CAPTOR FRANKLIN H= 3M– 1 DESCIDA MASTRO SIMPLES 3MXø1.1/2".
	CONEXÃO EM BARRA DE ALUMINIO TIPO X
	MINI CAPTOR– TERMINAL AÉREO 300mm DE ALTURA FIXAÇÃO ROSCA SOBERBA
	BARRA EQUALIZAÇÃO EM COBRE A SER INSTALADA NA PAREDE / APARENTE.
	HASTE ATERRAMENTO DE AÇO ALTA CAMADA (254 MICRONS) ø5/8" x 2,40m.
	CONECTOR TIPO GP 1426 PARA CABO #6mm² (BURNDY). (ATERRAMENTO DE PISO ELEVADO).
	CABO DE COBRE NÚ BITOLA (NÃO INDICADA #6mm²). (ATERRAMENTO DE INFRA–EXTRUTURA E EXTERNO).
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M PARA MALHA DE CAPTAÇÃO
	CONDUTOR DE COBRE PARA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DA BEP
	CORDOALHA DE COBRE NÚ PARA ATERRAMENTO EMBUTIDO NO SOLO 50mm².
	CONEXÃO EM BARRA DE ALUMINIO
	CONEXÃO EM BARRA DE ALUMINIO
	CONEXÃO EM BARRA DE ALUMINIO
	DESCIDA EM TUBO PVC 2m ACIMA DO SOLO CAIXA DE INSPEÇÃO
30x30	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM HASTE TERRA 2,40m ENTERRADA A 50cm DO PISO
	CORDOALHO DE ALUMINIO 70mm²
DIVERSOS	
	CONEXÃO NA ESTRUTURA PARA DESCIDA BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M
	CONEXÃO NA ESTRUTURA PARA DESCIDA BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M

NOTAS	
1	AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO C/ A NBR 5410 E NBR 5419 DA ABNT.
2	TODAS AS LIGAÇÕES DE CONDUTORES DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER FEITAS C/ SOLDA EXOTÉRMICA.TODA A TUBULAÇÃO NÃO INDICADA TERÁ DIÂMETRO DE ø3/4".
3	A RESITÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER INFERIOR A 5 (CINCO) OHMS.
4	TODA TUBULAÇÃO NÃO INDICADA DEVERÁ SER ø 3/4".
5	TODA CAIXA DE PASSAGEM NÃO INDICADA SERÁ DE 10x10cm.

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

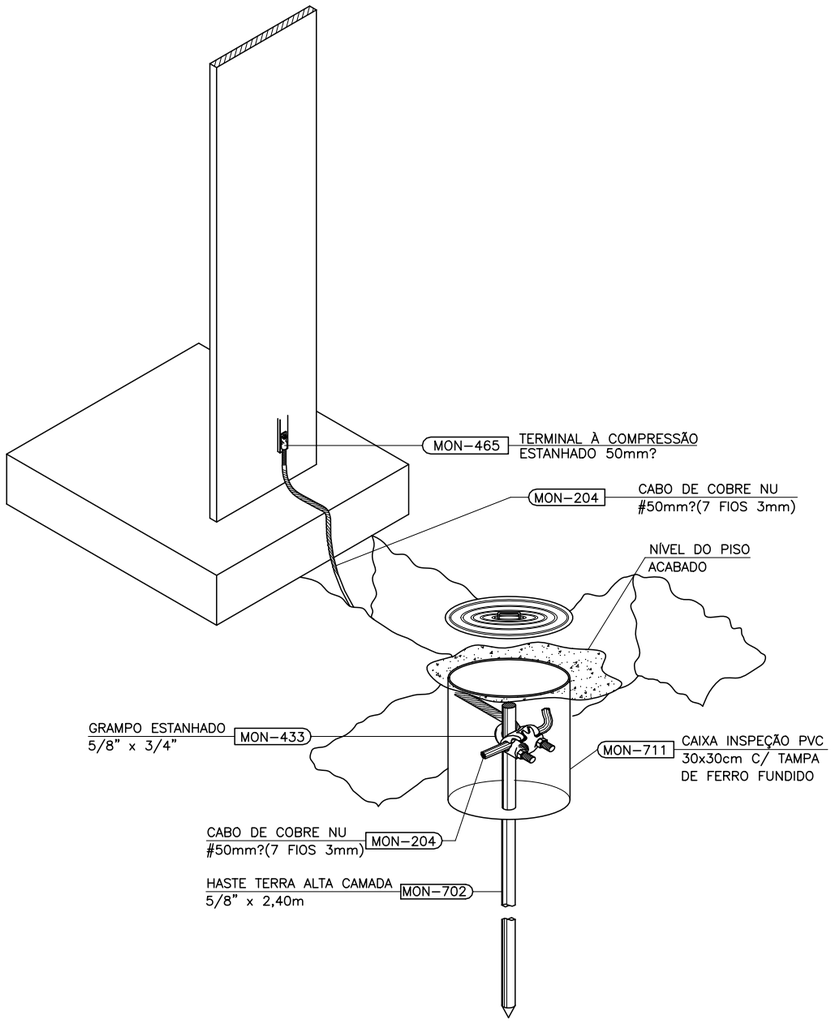
DISCRIMINAÇÃO: SPDA

DATA: NOV/2025 ESC: SEM ESCALA R00

SPDA 01/02

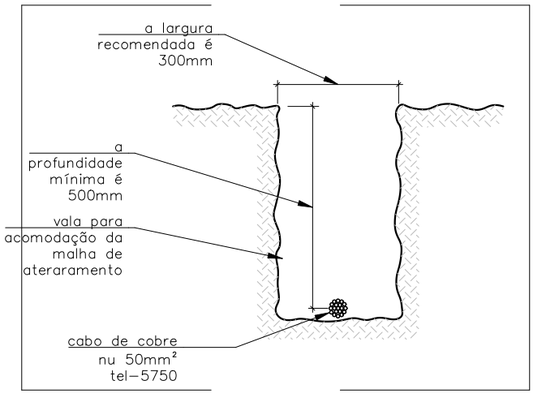
PROJETO: HUGO VICTOR OLIVEIRA DE ANDRADE CREA–MA: 1117604292 A3

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.mp.def.br/validar?c=44a47001-9dc1-4613-bd63-fd5787c4fed7



02 **DET 01: CONEXÃO ENTRE ELETRODO E SUBIDA**

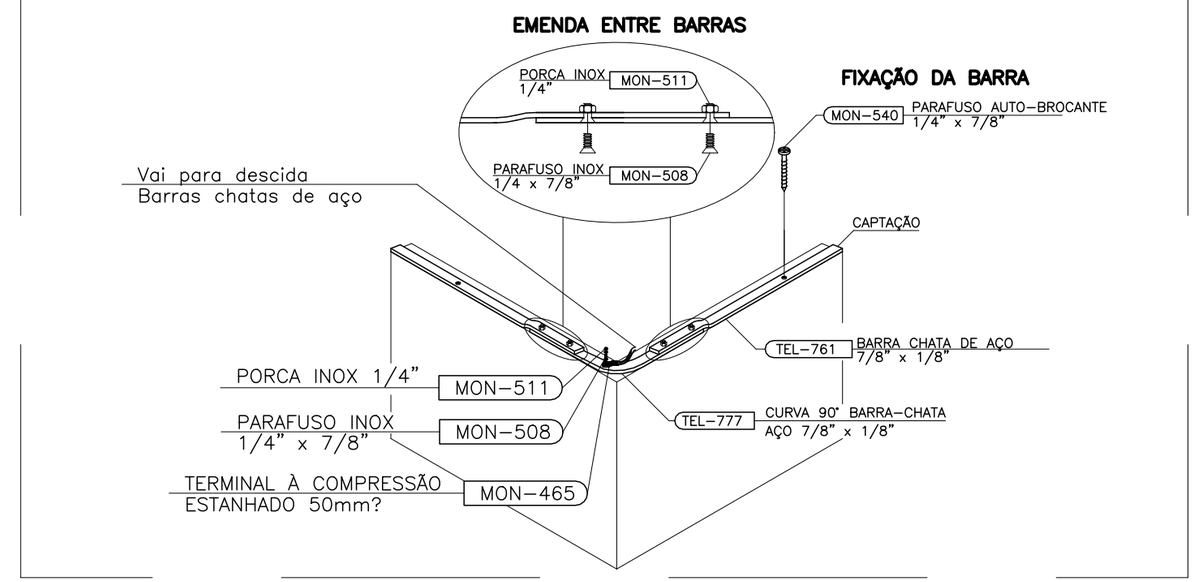
SEM ESCALA



03 **DET 02: VALA DE MALHA DE ATERRAMENTO**

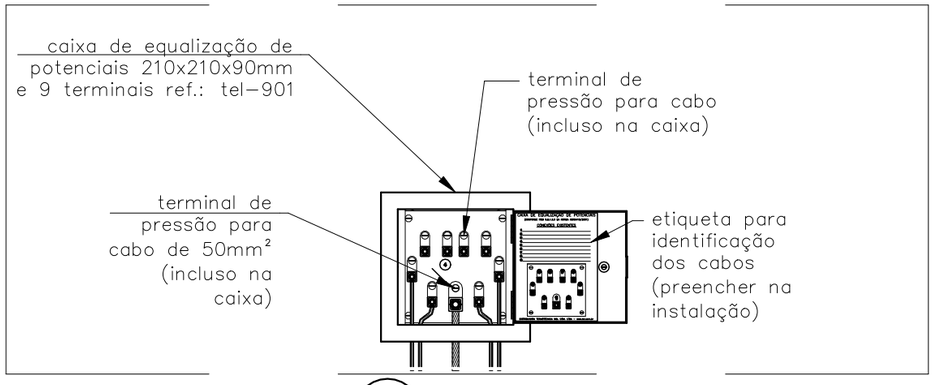
SEM ESCALA

NOTAS	
1	AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO C/ A NBR 5410 E NBR 5419 DA ABNT.
2	TODAS AS LIGAÇÕES DE CONDUTORES DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER FEITAS CONFORME PROJETO.TODA A TUBULAÇÃO NÃO INDICADA TERÁ DIÂMETRO DE ø3/4".
3	A RESITÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER INFERIOR A 5 (CINCO) OHMS.
4	TODA TUBULAÇÃO NÃO INDICADA DEVERÁ SER ø 3/4".
5	TODA CAIXA DE PASSAGEM NÃO INDICADA SERÁ DE 10x10cm.



04 **DET 03: CAPTAÇÃO COM BARRA CHATA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO**

SEM ESCALA



05 **DET 04: LIGAÇÕES NA CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO**

SEM ESCALA

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

DISCRIMINAÇÃO: SPDA

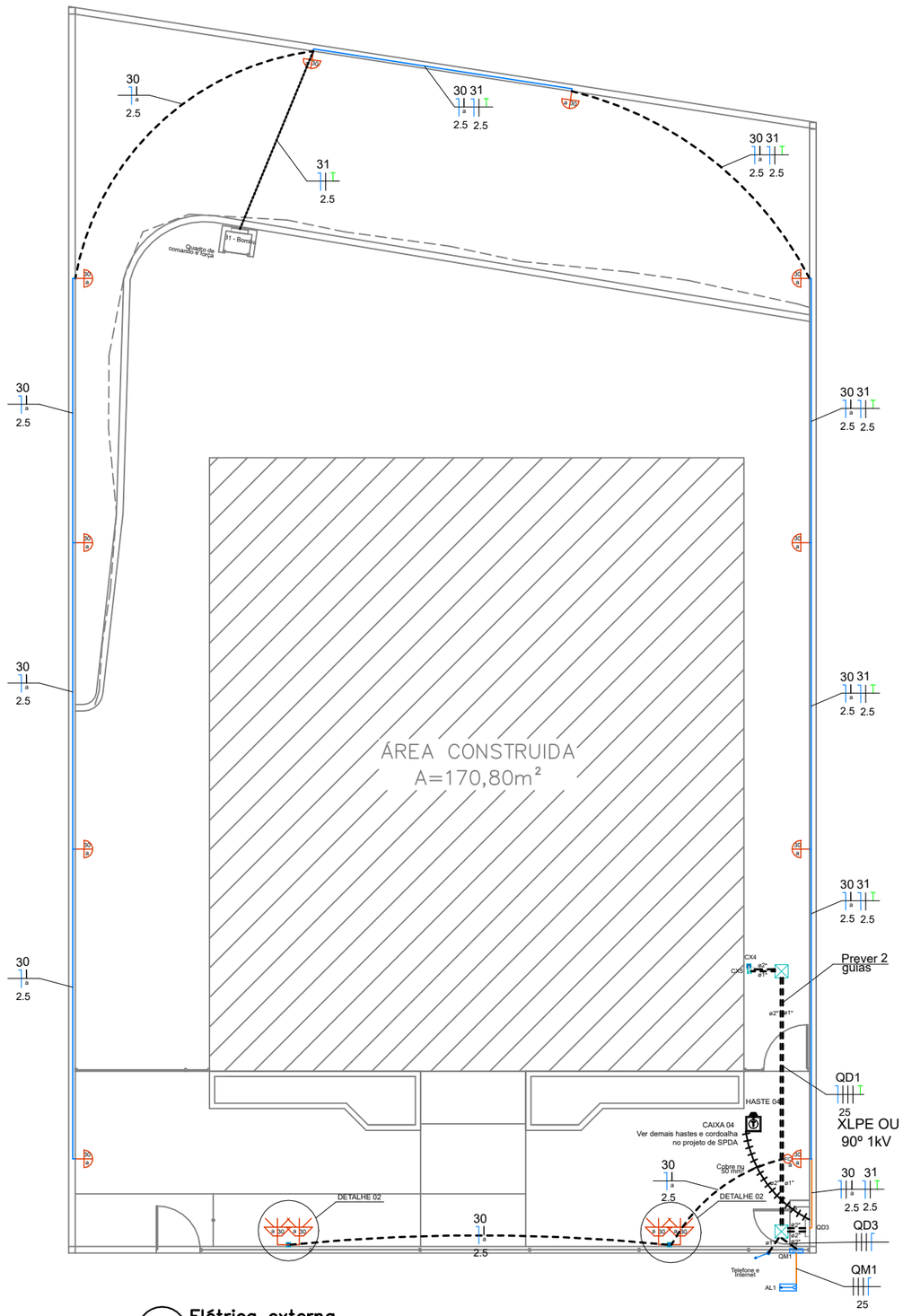
DATA: NOV/2025 ESC: SEM ESCALA R00

SPDA 02/02

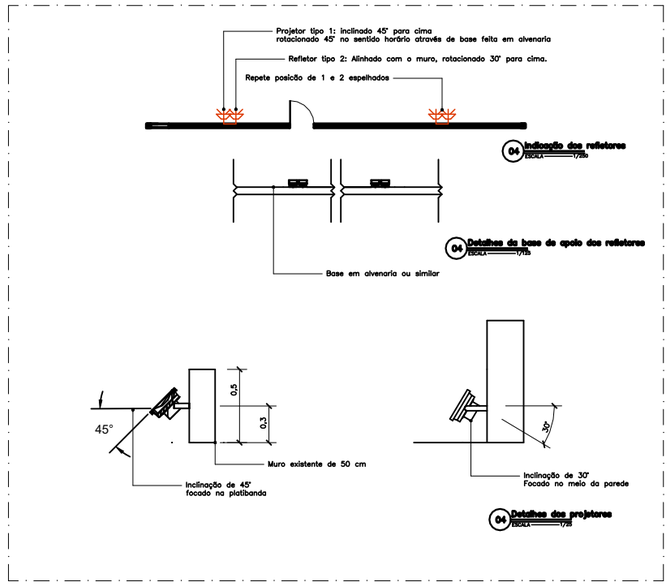
PROJETO: HUGO VICTOR OLIVEIRA DE ANDRADE CREA–MA: 1117604292

A3

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=44a47001-9dc1-4613-bd63-fd5787c4fed7



01 Elétrica externa
ESCALA —— 1/125



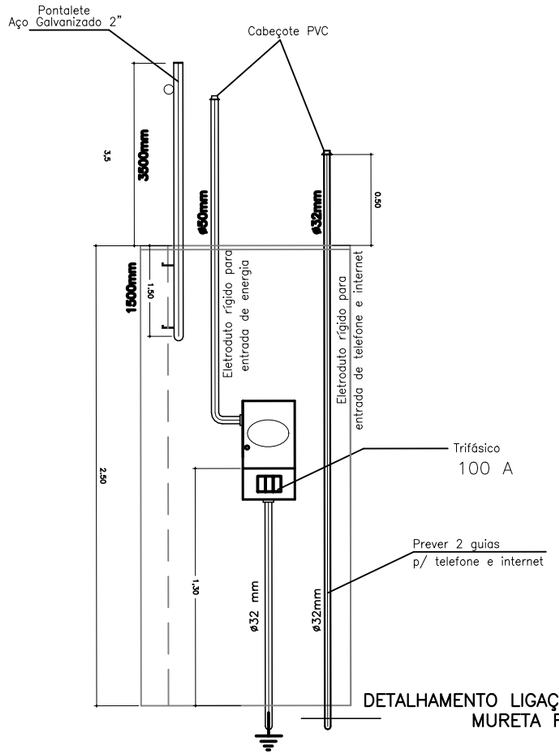
LEGENDA	
	Arandela LED 18 W
	Relé Fotoelétrico (Fotocélula)
	Caixa de passagem no piso em alvenaria
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Entrada de serviço
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Cordoalha de cobre 50 mm²
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO HASTE TERRA 2,40m ENTERRADA A 50cm DO PISO
	Refletor - 6500K, IP65, 50W, A PROVA D'ÁGUA

LEGENDA DAS INDICAÇÕES	
BOMBA	Pontos de força - Uso específico - Bomba d'água

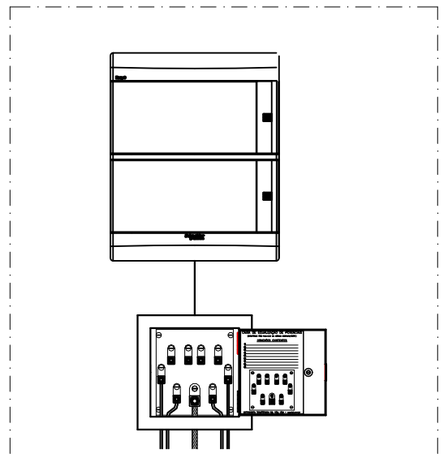
OBSERVAÇÕES

Utilizar Pontalete mínimo de 4 m que permita vão livre do solo ao cabo de 5,5 m.

Dimensionamento do Ramal de conexão conforme NT.001 EQTL



DETALHAMENTO LIGAÇÃO DE ENERGIA EM MURETA FRONTAL



DETALHAMENTO CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO

LEGENDA DOS CONDUTOS
Direta
Teto
Alta
Média
Baixa
Piso

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

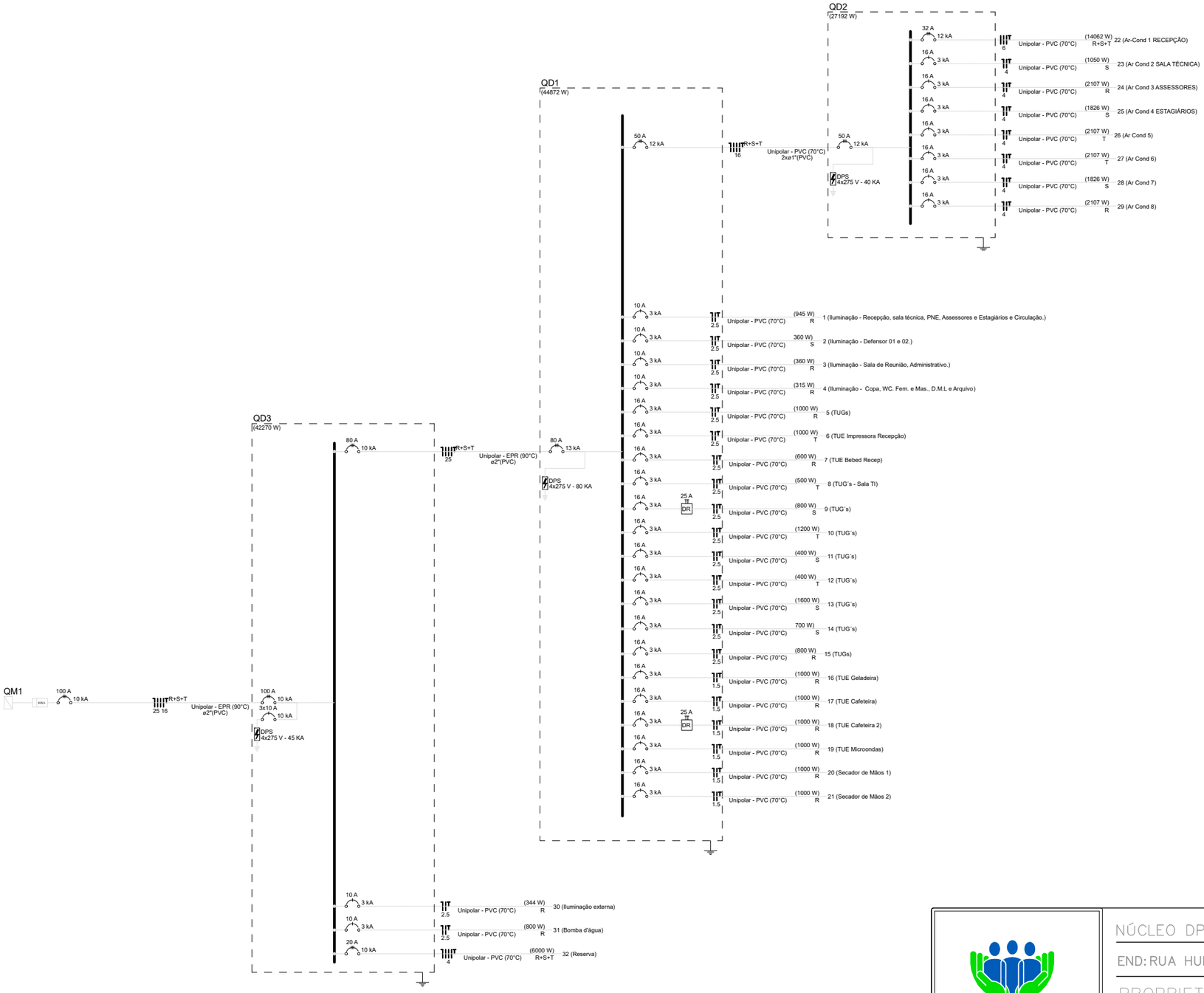
DISCRIMINAÇÃO: Elétrica Externa

DATA: NOV/2025 ESC: 1/125 R00

ELE 01/03

PROJETO: HUGO VICTOR OLIVEIRA DE ANDRADE CREA–MA: 1117604292 A3

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=ba564561-5a09-4388-8847-78b931435a98



DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE–MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR–02 DEFS

END: RUA HUMBERTO DE CAMPOS,SN,CENTRO, BOM JARDIM–MA

PROPRIETÁRIO: DPE–MA

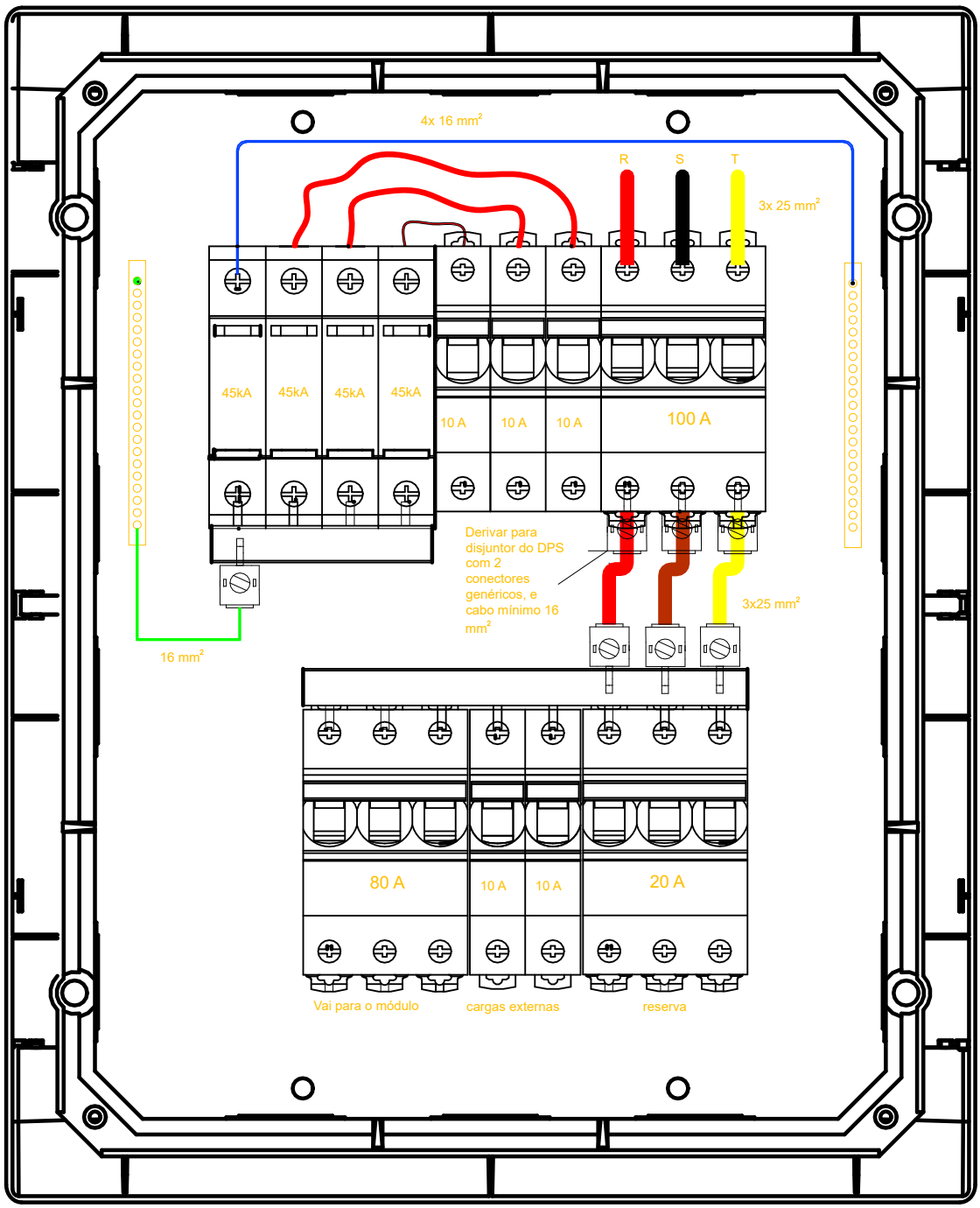
DISCR: DIAGRAMA UNIFILAR

DATA: NOV/2025 ESC: S/ESCALA R00

ELE 02/03

PROJETO: HUGO VICTOR OLIVEIRA DE ANDRADE CREA–MA: 1117604292 A3

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=ba564561-5a09-4388-8847-78b9314435a98



01 Quadro geral no abrigo externo

ESCALA 1/5

DEFENSORIA PÚBLICA do Estado do Maranhão	NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR-02 DEFS	ELE 03/03
	ENDEREÇO: A DEFINIR	
	PROPRIETÁRIO: DPE-MA	
	DISCRIMINAÇÃO: QUADRO GERAL - DETALHADO	
	DATA: NOV/2025 ESC: 1/5 R05	

PROJETO: HUGO VICTOR OLIVEIRA DE ANDRADE CREA-MA: 1117604292

A4

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=ba564561-5a09-4388-8847-78b931435a98

Obra
SOR-PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 2 DEFS- BREJO -REV00

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 12/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**R$ 16.519,06**	**R$ 16.519,06**	**2,68 %**
1.1	016580	SBC	A R T TABELA B OBRA OU SERVICO DE ROTINA ATE 15000,00	UN	1,00	R$ 103,03	R$ 126,18	R$ 126,18	0,02 %
1.2	016511	SBC	R R T TABELA DO CAU	UN	1,00	R$ 125,40	R$ 153,57	R$ 153,57	0,02 %
1.3	016580	SBC	A R T TABELA B OBRA OU SERVICO DE ROTINA ATE 15000,00	UN	3,00	R$ 103,03	R$ 126,18	R$ 378,54	0,06 %
1.4	DPEMA-0001	Próprio	TAXAS E EMOLUMENTOS MUNICIPAIS DE OBRA (ALVARÁS, LICENÇAS, HABITE-SE, ETC)	m²	740,00	R$ 5,22	R$ 6,39	R$ 4.728,60	0,77 %
1.5	11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estruturaem metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	un	1,00	R$ 750,00	R$ 918,52	R$ 918,52	0,15 %
1.6	DPEMA-0002	Próprio	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, PROVISÓRIA E DEFINITIVA, EM PISO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO.	UN	1,00	R$ 429,23	R$ 525,67	R$ 525,67	0,09 %
1.7	DPEMA-0273	Próprio	INSTALACAO PROVISORIA DE LUZ E FORCA INCLUSO MEDIDOR, POSTE E ATERRAMENTO	UN	1,00	R$ 1.443,39	R$ 1.767,71	R$ 1.767,71	0,29 %
1.8	102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	1,00	R$ 492,50	R$ 603,16	R$ 603,16	0,10 %
1.9	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	87,15	R$ 68,56	R$ 83,96	R$ 7.317,11	1,19 %
2			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**				**R$ 198.200,18**	**R$ 198.200,18**	**32,15 %**
2.1	4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02 02/2022	mês	6,00	R$ 800,00	R$ 979,76	R$ 5.878,56	0,95 %
2.2	4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	mês	6,00	R$ 962,26	R$ 1.178,47	R$ 7.070,82	1,15 %
2.3	13042	ORSE	Deslocamento de Equipe Tecnica (Engenheiro/Tecnico/Auxiliar/Motorista) por veículo - Rev 01	km	642,20	R$ 3,86	R$ 4,72	R$ 3.031,18	0,49 %
2.4	DPEMA-0047	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA 17H ÀS 24H	H	420,00	R$ 26,60	R$ 32,57	R$ 13.679,40	2,22 %
2.5	DPEMA-0050	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA 24H ÀS 7H	H	420,00	R$ 27,03	R$ 33,10	R$ 13.902,00	2,26 %
2.6	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	128,00	R$ 23,59	R$ 28,89	R$ 3.697,92	0,60 %
2.7	DPEMA-0006	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A1, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	UN	5,00	R$ 10,00	R$ 12,24	R$ 61,20	0,01 %
2.8	DPEMA-0004	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A3, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	UN	5,00	R$ 6,00	R$ 7,34	R$ 36,70	0,01 %
2.9	DPEMA-0005	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A2, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	UN	20,00	R$ 7,00	R$ 8,57	R$ 171,40	0,03 %
2.10	DPEMA-0411	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	COTAS	100,00	R$ 1.230,27	R$ 1.506,71	R$ 150.671,00	24,44 %
3			**DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**				**R$ 25.034,79**	**R$ 25.034,79**	**4,06 %**
3.1			**DEMOLIÇÕES DE ESTRUTURAS EXISTENTES E/OU REMOÇÃO DE ARVORES/RAÍZES**				**R$ 4.945,19**	**R$ 4.945,19**	**0,80 %**
3.1.1	21	ORSE	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	15,50	R$ 10,39	R$ 12,72	R$ 197,16	0,03 %
3.1.2	98534	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	UN	7,00	R$ 337,22	R$ 412,99	R$ 2.890,93	0,47 %
3.1.3	98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	UN	7,00	R$ 216,63	R$ 265,30	R$ 1.857,10	0,30 %
3.2			**LIMPEZA DO TERRENO E SUPRESSÃO VEGETAL RASTEIRA**				**R$ 5.396,92**	**R$ 5.396,92**	**0,88 %**
3.2.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	m²	635,29	R$ 0,67	R$ 0,82	R$ 520,93	0,08 %
3.2.2	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	115,85	R$ 9,14	R$ 11,19	R$ 1.296,32	0,21 %
3.2.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1158,47	R$ 2,53	R$ 3,09	R$ 3.579,67	0,58 %
3.3			**CORTE, ATERRO, COMPACTAÇÃO E NIVELAMENTO DO TERRENO**				**R$ 14.692,68**	**R$ 14.692,68**	**2,38 %**
3.3.1	DPEMA-0108	Próprio	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO ARGILOSO COM RETROESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 5KM, INCLUSO BOTA FORA COM ESPALHAMENTO MECANIZADO	m³	280,85	R$ 33,47	R$ 40,99	R$ 11.512,16	1,87 %
3.3.2	10389	ORSE	Espalhamento de material de bota-fora c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m³	280,85	R$ 1,90	R$ 2,32	R$ 651,57	0,11 %
3.3.3	2496	ORSE	Regularização mecanizada de áreas	m²	579,24	R$ 0,93	R$ 1,14	R$ 660,33	0,11 %
3.3.4	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	115,85	R$ 13,17	R$ 16,13	R$ 1.868,62	0,30 %
4			**FUNDAÇÃO**				**R$ 54.296,30**	**R$ 54.296,30**	**8,81 %**
4.1			**BLOCOS DE CONCRETO**				**R$ 30.868,01**	**R$ 30.868,01**	**5,01 %**
4.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	14,11	R$ 103,50	R$ 126,75	R$ 1.788,69	0,29 %
4.1.2	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	1,23	R$ 13,17	R$ 16,13	R$ 19,87	0,00 %
4.1.3	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m³	1,23	R$ 701,42	R$ 859,02	R$ 1.058,31	0,17 %
4.1.4	96532	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	52,92	R$ 202,23	R$ 247,67	R$ 13.106,69	2,13 %
4.1.5	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	8,32	R$ 1.015,64	R$ 1.243,85	R$ 10.343,85	1,68 %
4.1.6	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	0,92	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 34,04	0,01 %

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

4.1.7	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	m²	8,32	R$ 19,13	R$ 23,42	R$ 194,76	0,03 %
4.1.8	DPEMA-0422	Próprio	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO NEOPRENE. (0,20X0,20X0,15MM)	UN	35,00	R$ 100,83	R$ 123,48	R$ 4.321,80	0,70 %
4.2			**EMBASAMENTO**				**R$ 20.059,10**	**R$ 20.059,10**	**3,25 %**
4.2.1	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	10,56	R$ 223,54	R$ 273,76	R$ 2.890,90	0,47 %
4.2.2	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	0,66	R$ 13,17	R$ 16,13	R$ 10,64	0,00 %
4.2.3	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m³	0,44	R$ 701,42	R$ 859,02	R$ 377,96	0,06 %
4.2.4	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	17,60	R$ 153,86	R$ 188,43	R$ 3.316,36	0,54 %
4.2.5	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	m²	35,20	R$ 7,63	R$ 9,34	R$ 328,76	0,05 %
4.2.6	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	m²	35,20	R$ 39,81	R$ 48,75	R$ 1.716,00	0,28 %
4.2.7	77	ORSE	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m³	2,64	R$ 175,52	R$ 214,95	R$ 567,46	0,09 %
4.2.8	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	27,93	R$ 2,89	R$ 3,53	R$ 98,59	0,02 %
4.2.9	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	m³	9,68	R$ 903,58	R$ 1.106,61	R$ 10.711,98	1,74 %
4.2.10	DPEMA-0423	Próprio	JUNTA DE DILATACAO COM ISOPOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO E= 0,5CM	M²	3,81	R$ 8,68	R$ 10,63	R$ 40,45	0,01 %
4.3			**GRADE DE VENTILAÇÃO**				**R$ 3.369,19**	**R$ 3.369,19**	**0,55 %**
4.3.1	DPEMA-0434	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRISE EM ALUMÍNIO COM ANGULOS FIXOS, LISO , COMPOSTO POR LAMINAS LINEARES, (GRELHAS DE VENTILAÇÃO) .	M²	3,26	R$ 844,09	R$ 1.033,75	R$ 3.369,19	0,55 %
5			**MURO**				**R$ 91.490,17**	**R$ 91.490,17**	**14,84 %**
5.1			**INFRAESTRUTURA**				**R$ 25.867,11**	**R$ 25.867,11**	**4,20 %**
5.1.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	15,69	R$ 113,92	R$ 139,51	R$ 2.189,58	0,36 %
5.1.2	DPEMA-0008	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, COM ARMADURA DE ARRANQUE, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO, INCLUSO CARGA MANUAL	m	40,60	R$ 41,27	R$ 50,54	R$ 2.051,92	0,33 %
5.1.3	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	1,37	R$ 13,17	R$ 16,13	R$ 22,09	0,00 %
5.1.4	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m³	1,37	R$ 701,42	R$ 859,02	R$ 1.176,42	0,19 %
5.1.5	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	40,46	R$ 153,86	R$ 188,43	R$ 7.623,68	1,24 %
5.1.6	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	m²	38,35	R$ 105,00	R$ 128,59	R$ 4.930,91	0,80 %
5.1.7	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	37,79	R$ 16,37	R$ 20,04	R$ 757,30	0,12 %
5.1.8	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	117,32	R$ 13,54	R$ 16,58	R$ 1.945,08	0,32 %
5.1.9	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	2,97	R$ 636,56	R$ 779,59	R$ 2.315,38	0,38 %
5.1.10	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	m²	89,10	R$ 7,63	R$ 9,34	R$ 832,19	0,14 %
5.1.11	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	m²	73,04	R$ 19,13	R$ 23,42	R$ 1.710,59	0,28 %
5.1.12	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	4,36	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 160,57	0,03 %
5.1.13	DPEMA-0423	Próprio	JUNTA DE DILATACAO COM ISOPOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO E= 0,5CM	M²	14,24	R$ 8,68	R$ 10,63	R$ 151,40	0,02 %
5.2			**SUPERESTRUTURA**				**R$ 57.980,68**	**R$ 57.980,68**	**9,41 %**
5.2.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	180,01	R$ 128,01	R$ 156,77	R$ 28.220,55	4,58 %
5.2.2	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	27,72	R$ 93,52	R$ 114,53	R$ 3.174,77	0,52 %
5.2.3	DPEMA-0007	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES	m²	45,51	R$ 105,00	R$ 128,59	R$ 5.851,74	0,95 %
5.2.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	74,26	R$ 13,55	R$ 16,59	R$ 1.231,98	0,20 %
5.2.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	259,52	R$ 11,48	R$ 14,05	R$ 3.646,29	0,59 %
5.2.6	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	8,44	R$ 636,56	R$ 779,59	R$ 6.582,23	1,07 %
5.2.7	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	m²	371,25	R$ 7,63	R$ 9,34	R$ 3.467,47	0,56 %
5.2.8	DPEMA-0010	Próprio	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, L= 23CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:4	m	72,45	R$ 52,79	R$ 64,65	R$ 4.683,89	0,76 %
5.2.9	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	PxD	360,00	R$ 0,66	R$ 0,80	R$ 288,00	0,05 %
5.2.10	4738	ORSE	Montagem e desmontagem de andaime metálico tubular simples	pç	144,00	R$ 4,73	R$ 5,79	R$ 833,76	0,14 %
5.3			**MURETA EM ALVENARIA, H=0,40M - FRONTAL**				**R$ 7.642,38**	**R$ 7.642,38**	**1,24 %**

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

5.3.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	3,07	R$ 113,92	R$ 139,51	R$ 428,15	0,07 %
5.3.2	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	0,26	R$ 13,17	R$ 16,13	R$ 4,12	0,00 %
5.3.3	DPEMA-0008	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, COM ARMADURA DE ARRANQUE, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO, INCLUSO CARGA MANUAL	m	9,24	R$ 41,27	R$ 50,54	R$ 466,98	0,08 %
5.3.4	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m³	0,26	R$ 701,42	R$ 859,02	R$ 219,69	0,04 %
5.3.5	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	9,28	R$ 153,86	R$ 188,43	R$ 1.749,38	0,28 %
5.3.6	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	m²	7,50	R$ 105,00	R$ 128,59	R$ 964,68	0,16 %
5.3.7	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	8,72	R$ 16,37	R$ 20,04	R$ 174,80	0,03 %
5.3.8	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	26,94	R$ 13,54	R$ 16,58	R$ 446,64	0,07 %
5.3.9	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	5,86	R$ 93,52	R$ 114,53	R$ 671,23	0,11 %
5.3.10	DPEMA-0007	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES	m²	0,69	R$ 105,00	R$ 128,59	R$ 89,11	0,01 %
5.3.11	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	6,34	R$ 13,55	R$ 16,59	R$ 105,21	0,02 %
5.3.12	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	24,51	R$ 11,48	R$ 14,05	R$ 344,30	0,06 %
5.3.13	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	0,67	R$ 636,56	R$ 779,59	R$ 518,81	0,08 %
5.3.14	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	m²	13,64	R$ 19,13	R$ 23,42	R$ 319,44	0,05 %
5.3.15	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	21,67	R$ 7,63	R$ 9,34	R$ 202,39	0,03 %
5.3.16	13026	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:5 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 2,0 cm	m²	21,67	R$ 33,97	R$ 41,60	R$ 901,47	0,15 %
5.3.17	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	0,98	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 35,98	0,01 %
6			**PISO**				**R$ 59.201,26**	**R$ 59.201,26**	**9,60 %**
6.1			**MEIO-FIO E SARJETA**				**R$ 3.714,68**	**R$ 3.714,68**	**0,60 %**
6.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	2,05	R$ 94,30	R$ 115,48	R$ 236,27	0,04 %
6.1.2	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	0,26	R$ 13,17	R$ 16,13	R$ 4,12	0,00 %
6.1.3	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	15,50	R$ 54,35	R$ 66,56	R$ 1.031,68	0,17 %
6.1.4	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	1,53	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 56,54	0,01 %
6.1.5	94288	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	43,00	R$ 45,31	R$ 55,49	R$ 2.386,07	0,39 %
6.2			**CALÇADA**				**R$ 17.378,57**	**R$ 17.378,57**	**2,82 %**
6.2.1	11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m²	131,45	R$ 7,15	R$ 8,75	R$ 1.150,18	0,19 %
6.2.2	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	m²	71,01	R$ 2,89	R$ 3,53	R$ 250,64	0,04 %
6.2.3	DPEMA-0009	Próprio	JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA PARA PISOS DE CONCRETO, 27MM X 3MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3, PREPARO MECANICO EM BETONEIRA	m	46,00	R$ 8,01	R$ 9,80	R$ 450,80	0,07 %
6.2.4	11475	ORSE	Espaçador de aço, tipo caranguejo, em aço CA - 50 Ø 6,3mm, para Telas Soldadas	un	356,00	R$ 1,01	R$ 1,23	R$ 437,88	0,07 %
6.2.5	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	68,95	R$ 100,25	R$ 122,77	R$ 8.464,72	1,37 %
6.2.6	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	m²	66,28	R$ 77,83	R$ 95,31	R$ 6.316,67	1,02 %
6.2.7	DPEMA-0039	Próprio	LIMITADOR DE VAGAS - BATE RODAS EM CONCRETO 17CM X 50CM X 10CM	UN	8,00	R$ 31,41	R$ 38,46	R$ 307,68	0,05 %
6.3			**PAVIMENTAÇÃO**				**R$ 5.060,75**	**R$ 5.060,75**	**0,82 %**
6.3.1	11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m²	171,35	R$ 7,15	R$ 8,75	R$ 1.499,31	0,24 %
6.3.2	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	9,42	R$ 13,17	R$ 16,13	R$ 152,01	0,02 %
6.3.3	2238	ORSE	Pavimentação c/ brita granítica nº1, espalhada, e = 5,0cm	m²	179,92	R$ 15,48	R$ 18,95	R$ 3.409,43	0,55 %
6.4			**BASE RESERVATÓRIO INFERIOR**				**R$ 1.645,72**	**R$ 1.645,72**	**0,27 %**
6.4.1	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	0,65	R$ 13,17	R$ 16,13	R$ 10,47	0,00 %
6.4.2	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	m²	11,90	R$ 2,89	R$ 3,53	R$ 41,99	0,01 %
6.4.3	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	12,38	R$ 100,25	R$ 122,77	R$ 1.519,46	0,25 %
6.4.4	11475	ORSE	Espaçador de aço, tipo caranguejo, em aço CA - 50 Ø 6,3mm, para Telas Soldadas	un	60,00	R$ 1,01	R$ 1,23	R$ 73,80	0,01 %
6.5			**RAMPAS E ESCADAS**				**R$ 31.401,54**	**R$ 31.401,54**	**5,09 %**
6.5.1	10927	ORSE	Alvenaria bloco concreto estrutural 14x19x39cm, fbk 8 a 10 mpa, esp = 0,14m, com argamassa ac-II, junta 1cm - Rev.01	m²	14,22	R$ 122,70	R$ 150,27	R$ 2.136,83	0,35 %

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

6.5.2	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	m²	14,22	R$ 7,63	R$ 9,34	R$ 132,81	0,02 %
6.5.3	13026	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:5 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 2,0 cm	m²	14,22	R$ 33,97	R$ 41,60	R$ 591,55	0,10 %
6.5.4	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	26,87	R$ 100,25	R$ 122,77	R$ 3.298,82	0,54 %
6.5.5	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	m²	26,87	R$ 2,89	R$ 3,53	R$ 94,85	0,02 %
6.5.6	11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m²	26,87	R$ 7,15	R$ 8,75	R$ 235,11	0,04 %
6.5.7	2337	ORSE	Aplicação de fundo fosfatizante (p/aço galvanizado) - 1 demão	m²	32,76	R$ 11,59	R$ 14,19	R$ 464,93	0,08 %
6.5.8	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	32,76	R$ 32,94	R$ 40,34	R$ 1.321,72	0,21 %
6.5.9	070057	SBC	MASSA PARA CALAFETAR JUNTAS	KG	5,00	R$ 21,09	R$ 25,82	R$ 129,10	0,02 %
6.5.10	DPEMA-0040	Próprio	ATERRO, INCLUINDO CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO	m³	14,73	R$ 89,06	R$ 109,07	R$ 1.606,50	0,26 %
6.5.11	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	2,68	R$ 13,17	R$ 16,13	R$ 43,29	0,01 %
6.5.12	DPEMA-0055	Próprio	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	43,70	R$ 103,37	R$ 126,59	R$ 5.531,98	0,90 %
6.5.13	DPEMA-0448	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1 1/2"" .	m	21,00	R$ 614,89	R$ 753,05	R$ 15.814,05	2,57 %
7			**COBERTURA**				**R$ 7.040,37**	**R$ 7.040,37**	**1,14 %**
7.1	100720	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	12,60	R$ 11,31	R$ 13,85	R$ 174,51	0,03 %
7.2	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	12,82	R$ 27,22	R$ 33,33	R$ 427,29	0,07 %
7.3	DPEMA-0044	Próprio	TOLDO EM POLICARBONATO 6MM A 8MMM C/ ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO GALVANIZADO ¾" - INCLUSO PROTEÇÃO ANTICORROSIVA E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	7,63	R$ 590,63	R$ 723,34	R$ 5.521,99	0,90 %
7.4	100617	SBC	VEDACAO DE CALHAS E RUFOS COM SILICONE	M	6,11	R$ 65,07	R$ 79,69	R$ 486,50	0,08 %
7.5	12842	ORSE	Manta aluminizada 1 face para subcobertura, e = *1* mm	m²	21,00	R$ 16,73	R$ 20,48	R$ 430,08	0,07 %
8			**ESQUADRIAS METÁLICAS**				**R$ 20.532,72**	**R$ 20.532,72**	**3,33 %**
8.1	1861	ORSE	Fornecimento de cadeado 40mm	un	4,00	R$ 35,99	R$ 44,07	R$ 176,28	0,03 %
8.2	DPEMA-0045	Próprio	PORTÃO (2,5X1M) COM GRADIL NYLOFOR EM QUADRO DE POSTE NYLOFOR 60X40MM, BRANCO, APARAFUSADO COM KIT FIXADOR POLIAMIDA. ESTRUTURA FIXADA COM 3 PEÇAS DE GONZO 3/4" GALVANIZADO COM ABA ALONGADA. INCLUSIVE FERROLHO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 2.179,75	R$ 2.669,53	R$ 5.339,06	0,87 %
8.3	13780	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,43m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	m	2,09	R$ 1.010,30	R$ 1.237,31	R$ 2.585,97	0,42 %
8.4	13779	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,03m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	m	13,66	R$ 743,09	R$ 910,06	R$ 12.431,41	2,02 %
9			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS E SPDA**				**R$ 39.249,92**	**R$ 39.249,92**	**6,37 %**
9.1			**PADRÃO DE ENTRADA, ALIMENTAÇÃO, INFRA ELÉTRICA E LÓGICA**				**R$ 13.002,36**	**R$ 13.002,36**	**2,11 %**
9.1.1	DPEMA-0126	Próprio	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁSICO, INSTALADO EM MURO, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO, INCLUSO ATERRAMENTO, DISJUNTOR 100A E PONTALETE EM AÇO GALVANIZADO, 2" COM OLHAL- PADRÃO DPE/MA	UN	1,00	R$ 2.007,27	R$ 2.458,30	R$ 2.458,30	0,40 %
9.1.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	2,43	R$ 94,30	R$ 115,48	R$ 280,61	0,05 %
9.1.3	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	2,43	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 89,54	0,01 %
9.1.4	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	168,00	R$ 32,94	R$ 40,34	R$ 6.777,12	1,10 %
9.1.5	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	30,00	R$ 18,01	R$ 22,05	R$ 661,50	0,11 %
9.1.6	372	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	10,00	R$ 3,37	R$ 4,12	R$ 41,20	0,01 %
9.1.7	061085	SBC	ELETRODUTO PVC RIGIDO 2""	M	25,00	R$ 16,78	R$ 20,55	R$ 513,75	0,08 %
9.1.8	356	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	3,00	R$ 25,49	R$ 31,21	R$ 93,63	0,02 %
9.1.9	363	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	3,00	R$ 8,70	R$ 10,65	R$ 31,95	0,01 %
9.1.10	061321	SBC	CURVA ELETRODUTO PVC 2""	UN	5,00	R$ 88,28	R$ 108,11	R$ 540,55	0,09 %
9.1.11	12140	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	un	3,00	R$ 5,86	R$ 7,17	R$ 21,51	0,00 %
9.1.12	11819	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 2"	un	3,00	R$ 7,15	R$ 8,75	R$ 26,25	0,00 %
9.1.13	10572	ORSE	Guia para cabos em arame galvanizado nº16	m	80,00	R$ 5,45	R$ 6,67	R$ 533,60	0,09 %
9.1.14	DPEMA-0012	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30X0,30X0,50 M, COM CHAPISCO E REBOCO, E=2CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO.	UN	3,00	R$ 253,90	R$ 310,95	R$ 932,85	0,15 %
9.2			**ABRIGO DE QUADRO GERAL**				**R$ 4.238,23**	**R$ 4.238,23**	**0,69 %**

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

9.2.1	DPEMA-0013	Próprio	ABRIGO EM ALVENARIA (1,05M X 0,45M, H=2,50M) PARA CONJUNTO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SOBRE BASE DE CONCRETO ARMADO (1,20M X 0,75M), INCLUINDO CHAPISCO E REBOCO, COM PORTA EM ALUMÍNIO (0,80M X 2,10M)	UN	1,00	R$ 1.986,40	R$ 2.432,74	R$ 2.432,74	0,39 %
9.2.2	12236	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 32 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	R$ 934,15	R$ 1.144,05	R$ 1.144,05	0,19 %
9.2.3	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	6,00	R$ 10,47	R$ 12,82	R$ 76,92	0,01 %
9.2.4	064035	SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	UN	2,00	R$ 216,61	R$ 265,28	R$ 530,56	0,09 %
9.2.5	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R$ 11,02	R$ 13,49	R$ 53,96	0,01 %
9.3			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**				**R$ 11.420,74**	**R$ 11.420,74**	**1,85 %**
9.3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	9,90	R$ 94,30	R$ 115,48	R$ 1.143,25	0,19 %
9.3.2	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	9,90	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 364,81	0,06 %
9.3.3	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	6,00	R$ 60,59	R$ 74,20	R$ 445,20	0,07 %
9.3.4	9962	ORSE	Lastro de brita graduada apiloada e=10cm	m²	0,65	R$ 32,24	R$ 39,48	R$ 25,66	0,00 %
9.3.5	8082	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	28,63	R$ 142,56	R$ 174,59	R$ 4.998,51	0,81 %
9.3.6	DPEMA-0150	Próprio	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	6,00	R$ 289,00	R$ 353,93	R$ 2.123,58	0,34 %
9.3.7	7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	un	6,00	R$ 6,24	R$ 7,64	R$ 45,84	0,01 %
9.3.8	11132	ORSE	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA)	un	6,00	R$ 2,38	R$ 2,91	R$ 17,46	0,00 %
9.3.9	10907	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² comgrampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	un	6,00	R$ 9,00	R$ 11,02	R$ 66,12	0,01 %
9.3.10	9051	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	un	1,00	R$ 362,34	R$ 443,75	R$ 443,75	0,07 %
9.3.11	DPEMA-0297	Próprio	Minicaptores de insercao, em aco galvanizado a fogo, h=300 mm x dn=10 mm	UND.	15,00	R$ 37,53	R$ 45,96	R$ 689,40	0,11 %
9.3.12	12740	ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	m	52,00	R$ 16,60	R$ 20,33	R$ 1.057,16	0,17 %
9.4			**ILUMINAÇÃO EXTERNA**				**R$ 5.638,66**	**R$ 5.638,66**	**0,91 %**
9.4.1			**ARANDELAS**				**R$ 4.329,82**	**R$ 4.329,82**	**0,70 %**
9.4.1.1	2476	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1/2" a 1"	m	84,63	R$ 6,97	R$ 8,53	R$ 721,89	0,12 %
9.4.1.2	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	m	65,00	R$ 5,14	R$ 6,29	R$ 408,85	0,07 %
9.4.1.3	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	70,00	R$ 10,47	R$ 12,82	R$ 897,40	0,15 %
9.4.1.4	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00	R$ 33,81	R$ 41,40	R$ 496,80	0,08 %
9.4.1.5	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	198,00	R$ 5,00	R$ 6,12	R$ 1.211,76	0,20 %
9.4.1.6	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025	UN	1,00	R$ 33,38	R$ 40,88	R$ 40,88	0,01 %
9.4.1.7	060496	SBC	ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	UN	8,00	R$ 56,37	R$ 69,03	R$ 552,24	0,09 %
9.4.2			**REFLETORES DO JARDIM**				**R$ 1.308,84**	**R$ 1.308,84**	**0,21 %**
9.4.2.1	2476	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1/2" a 1"	m	12,00	R$ 6,97	R$ 8,53	R$ 102,36	0,02 %
9.4.2.2	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	m	12,00	R$ 5,14	R$ 6,29	R$ 75,48	0,01 %
9.4.2.3	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	19,00	R$ 10,47	R$ 12,82	R$ 243,58	0,04 %
9.4.2.4	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	R$ 12,41	R$ 15,19	R$ 91,14	0,01 %
9.4.2.5	5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	m	28,00	R$ 10,85	R$ 13,28	R$ 371,84	0,06 %
9.4.2.6	DPEMA-0015	Próprio	SUPORTE REFLETOR LED CHÃO ESTACA ESPETO JARDIM 45MM PRETO	UN	4,00	R$ 36,23	R$ 44,37	R$ 177,48	0,03 %
9.4.2.7	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, IP-65, A PROVA D'ÁGUA, Autovolt, marca G-light ou similar	un	4,00	R$ 50,42	R$ 61,74	R$ 246,96	0,04 %
9.5			**ABRIGO DA BOMBA E ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA**				**R$ 3.388,63**	**R$ 3.388,63**	**0,55 %**
9.5.1	DPEMA-0017	Próprio	ABRIGO EM ALVENARIA (MEDIDAS INTERNAS: 0,60M X 0,60M, H= 0,70M) PARA CONJUNTO DE MOTO-BOMBA, SOBRE BASE DE CONCRETO ARMADO (0,70M X 1,10M), INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, ESQUADRIA DE FERRO E COBERTURA EM CONCRETO ARMADO (0,70M X 0,75M), E= 5CM, I=10%	UN	1,00	R$ 621,86	R$ 761,59	R$ 761,59	0,12 %
9.5.2	2476	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1/2" a 1"	m	3,50	R$ 6,97	R$ 8,53	R$ 29,85	0,00 %
9.5.3	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	m	3,50	R$ 5,14	R$ 6,29	R$ 22,01	0,00 %
9.5.4	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	3,50	R$ 10,47	R$ 12,82	R$ 44,87	0,01 %
9.5.5	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R$ 12,41	R$ 15,19	R$ 30,38	0,00 %
9.5.6	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R$ 33,81	R$ 41,40	R$ 82,80	0,01 %
9.5.7	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	22,00	R$ 5,00	R$ 6,12	R$ 134,64	0,02 %
9.5.8	711	ORSE	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	un	2,00	R$ 6,50	R$ 7,96	R$ 15,92	0,00 %

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

9.5.9	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	R$ 1.023,41	R$ 1.253,37	R$ 1.253,37	0,20 %
9.5.10	DPEMA-0290	Próprio	QUADRO DE COMANDO BOMBA	UND	1,00	R$ 827,31	R$ 1.013,20	R$ 1.013,20	0,16 %
9.6			**ALIMENTAÇÃO BOIA ELÉTRICA INFERIOR E SUPERIOR**				**R$ 1.561,30**	**R$ 1.561,30**	**0,25 %**
9.6.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	2,20	R$ 94,30	R$ 115,48	R$ 254,05	0,04 %
9.6.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	2,20	R$ 28,11	R$ 34,42	R$ 75,72	0,01 %
9.6.3	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	22,00	R$ 14,03	R$ 17,18	R$ 377,96	0,06 %
9.6.4	1256	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 3/4"	un	10,00	R$ 15,96	R$ 19,54	R$ 195,40	0,03 %
9.6.5	371	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	5,00	R$ 2,15	R$ 2,63	R$ 13,15	0,00 %
9.6.6	5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	m	34,00	R$ 10,85	R$ 13,28	R$ 451,52	0,07 %
9.6.7	8441	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	un	3,00	R$ 5,64	R$ 6,90	R$ 20,70	0,00 %
9.6.8	DPEMA-0018	Próprio	BOIA ELÉTRICA PARA RESERVATÓRIO INFERIOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 50,15	R$ 61,41	R$ 61,41	0,01 %
9.6.9	DPEMA-0019	Próprio	BOIA ELÉTRICA PARA RESERVATÓRIO SUPERIOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 56,75	R$ 69,50	R$ 69,50	0,01 %
9.6.10	94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 34,21	R$ 41,89	R$ 41,89	0,01 %
10			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**				**R$ 25.637,87**	**R$ 25.637,87**	**4,16 %**
10.1			**ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA**				**R$ 877,34**	**R$ 877,34**	**0,14 %**
10.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1,47	R$ 94,30	R$ 115,48	R$ 170,06	0,03 %
10.1.2	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	33,47	R$ 11,14	R$ 13,64	R$ 456,53	0,07 %
10.1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	0,70	R$ 28,11	R$ 34,42	R$ 23,92	0,00 %
10.1.4	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	R$ 7,58	R$ 9,28	R$ 92,80	0,02 %
10.1.5	89417	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R$ 5,66	R$ 6,93	R$ 41,58	0,01 %
10.1.6	89438	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R$ 10,51	R$ 12,87	R$ 38,61	0,01 %
10.1.7	103047	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 25,51	R$ 31,24	R$ 31,24	0,01 %
10.1.8	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	R$ 18,46	R$ 22,60	R$ 22,60	0,00 %
10.2			**RESERVATÓRIO INFERIOR**				**R$ 2.217,58**	**R$ 2.217,58**	**0,36 %**
10.2.1	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R$ 1.282,74	R$ 1.570,97	R$ 1.570,97	0,25 %
10.2.2	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	R$ 19,72	R$ 24,15	R$ 48,30	0,01 %
10.2.3	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	R$ 26,19	R$ 32,07	R$ 32,07	0,01 %
10.2.4	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	11,00	R$ 6,75	R$ 8,26	R$ 90,86	0,01 %
10.2.5	103011	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 101,20	R$ 123,93	R$ 123,93	0,02 %
10.2.6	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 12,43	R$ 15,22	R$ 30,44	0,00 %
10.2.7	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R$ 9,01	R$ 11,03	R$ 44,12	0,01 %
10.2.8	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 31,26	R$ 38,28	R$ 38,28	0,01 %
10.2.9	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 46,28	R$ 56,67	R$ 56,67	0,01 %
10.2.10	12140	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	un	4,00	R$ 5,86	R$ 7,17	R$ 28,68	0,00 %
10.2.11	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	0,36	R$ 94,30	R$ 115,48	R$ 41,91	0,01 %
10.2.12	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	0,18	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 6,68	0,00 %
10.2.13	8614	ORSE	Bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes	un	1,00	R$ 85,47	R$ 104,67	R$ 104,67	0,02 %
10.3			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**				**R$ 8.954,23**	**R$ 8.954,23**	**1,45 %**
10.3.1	DPEMA-0020	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA INSPEÇÃO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSO REBOCO INTERNO /EXTERNO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM DUAS DEMÃOS DE PRIMER - INLCUSO TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA	UN	7,00	R$ 585,63	R$ 717,22	R$ 5.020,54	0,81 %
10.3.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	2,57	R$ 94,30	R$ 115,48	R$ 296,33	0,05 %
10.3.3	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	22,98	R$ 38,35	R$ 46,96	R$ 1.079,09	0,18 %
10.3.4	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	16,64	R$ 27,53	R$ 33,71	R$ 561,03	0,09 %
10.3.5	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	R$ 43,22	R$ 52,93	R$ 52,93	0,01 %

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

10.3.6	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	R$ 28,36	R$ 34,73	R$ 208,38	0,03 %
10.3.7	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	1,00	R$ 448,65	R$ 549,46	R$ 549,46	0,09 %
10.3.8	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R$ 16,35	R$ 20,02	R$ 60,06	0,01 %
10.3.9	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	19,91	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 733,69	0,12 %
10.3.10	DPEMA-0021	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO D=100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R$ 57,58	R$ 70,51	R$ 282,04	0,05 %
10.3.11	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	1,65	R$ 54,78	R$ 67,08	R$ 110,68	0,02 %
10.4			**FOSSA INDIVIDUAL EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO**				**R$ 12.951,60**	**R$ 12.951,60**	**2,10 %**
10.4.1	DPEMA-0447	Próprio	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS (1,50M X 3,0M, H=1,5M) V=6,75M³, INCLUSIVE PILARES E VIGAS INFERIORES, INTERMEDIARIAS E SUPERIORES, COM TAMPA EM LAJE PRÉ-FABRICADA, H=0,10M, INCLUSO CHAPISCO, REBOCO, IMPERMEABILIZANTE INTERNO E COLCHÃO DRENANTE DE BRITA AO REDOR	1	1,00	R$ 10.575,33	R$ 12.951,60	R$ 12.951,60	2,10 %
10.5			**VENTILAÇÃO DE ESGOTO**				**R$ 637,12**	**R$ 637,12**	**0,10 %**
10.5.1	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	M	17,60	R$ 12,77	R$ 15,63	R$ 275,08	0,04 %
10.5.2	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	R$ 10,15	R$ 12,43	R$ 49,72	0,01 %
10.5.3	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	R$ 10,28	R$ 12,58	R$ 50,32	0,01 %
10.5.4	11976	ORSE	Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	un	20,00	R$ 10,70	R$ 13,10	R$ 262,00	0,04 %
11			**DRENAGEM**				**R$ 37.103,86**	**R$ 37.103,86**	**6,02 %**
11.1			**DRENAGEM SUBSUPERFICIAL, CANALETAS E SARJETAS**				**R$ 36.159,16**	**R$ 36.159,16**	**5,87 %**
11.1.1	DPEMA-0028	Próprio	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES	m	49,34	R$ 81,42	R$ 99,71	R$ 4.919,19	0,80 %
11.1.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	14,74	R$ 94,30	R$ 115,48	R$ 1.701,99	0,28 %
11.1.3	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	67,76	R$ 48,47	R$ 59,36	R$ 4.022,23	0,65 %
11.1.4	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	24,00	R$ 36,56	R$ 44,77	R$ 1.074,48	0,17 %
11.1.5	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	7,93	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 292,21	0,05 %
11.1.6	DPEMA-0029	Próprio	SARJETA PARA DRENAGEM COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO 1,5 X 0,15M, INCLUSO PROTEÇÃO COM FUNDO ZARCÃO E PINTURA SINTÉTICA	UN	3,00	R$ 274,74	R$ 336,47	R$ 1.009,41	0,16 %
11.1.7	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	16,00	R$ 45,19	R$ 55,34	R$ 885,44	0,14 %
11.1.8	102991	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	M	47,14	R$ 70,34	R$ 86,14	R$ 4.060,20	0,66 %
11.1.9	DPEMA-0280	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA PRISMÁTICA, EM ALVENARIA COM BLOCOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA INSPEÇÃO DE REDE DE PLUVIAL, INCLUSO REBOCO INTERNO /EXTERNO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM DUAS DEMÃOS DE PRIMER - INCLUSO TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA	UN	4,00	R$ 589,20	R$ 721,59	R$ 2.886,36	0,47 %
11.1.10	DPEMA-0034	Próprio	CANALETA EM CONCRETO SIMPLES E ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, SEÇÃO INTERNA DE 30X20CM, REVESTIDA COM CHAPISCO E REBOCO, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, FUNDO EM CONCRETO SIMPLES	M	45,90	R$ 173,84	R$ 212,90	R$ 9.772,11	1,59 %
11.1.11	DPEMA-0035	Próprio	TAMPA PERFURADA EM CONCRETO ARMADO, E =5 CM, L=30CM, COM FUROS D=25MM, A CADA 15CM - ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	M	45,90	R$ 98,48	R$ 120,60	R$ 5.535,54	0,90 %
11.2			**DRENAGEM DE AR CONDICIONADO**				**R$ 944,70**	**R$ 944,70**	**0,15 %**
11.2.1	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	9,35	R$ 17,94	R$ 21,97	R$ 205,41	0,03 %
11.2.2	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	16,00	R$ 7,60	R$ 9,30	R$ 148,80	0,02 %
11.2.3	1177	ORSE	Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	4,00	R$ 16,53	R$ 20,24	R$ 80,96	0,01 %
11.2.4	11975	ORSE	Abraçadeira de alumínio 1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	un	20,00	R$ 7,26	R$ 8,89	R$ 177,80	0,03 %
11.2.5	104316	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	8,80	R$ 23,86	R$ 29,22	R$ 257,13	0,04 %
11.2.6	103951	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	4,00	R$ 15,23	R$ 18,65	R$ 74,60	0,01 %
12			**PINTURA**				**R$ 15.919,05**	**R$ 15.919,05**	**2,58 %**
12.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	29,60	R$ 4,92	R$ 6,02	R$ 178,19	0,03 %
12.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	29,60	R$ 18,74	R$ 22,95	R$ 679,34	0,11 %
12.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	342,67	R$ 3,85	R$ 4,71	R$ 1.613,95	0,26 %
12.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	342,67	R$ 16,12	R$ 19,74	R$ 6.764,23	1,10 %
12.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	99,75	R$ 24,90	R$ 30,49	R$ 3.041,37	0,49 %

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

12.6	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	57,85	R$ 17,25	R$ 21,12	R$ 1.221,87	0,20 %
12.7	102500	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	M	52,00	R$ 5,33	R$ 6,52	R$ 339,04	0,06 %
12.8	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	8,00	R$ 56,40	R$ 69,07	R$ 552,56	0,09 %
12.9	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	m²	57,85	R$ 21,58	R$ 26,42	R$ 1.528,50	0,25 %
13			**ACESSIBILIDADE**				**R$ 2.811,06**	**R$ 2.811,06**	**0,46 %**
13.1	171854	SBC	PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR 25x25cm	m²	4,25	R$ 196,66	R$ 240,84	R$ 1.023,57	0,17 %
13.2	7324	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	8,13	R$ 154,74	R$ 189,51	R$ 1.539,76	0,25 %
13.3	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	8,13	R$ 24,90	R$ 30,49	R$ 247,73	0,04 %
14			**PAISAGISMO E JARDINAGEM**				**R$ 19.733,00**	**R$ 19.733,00**	**3,20 %**
14.1	DPEMA-0036	Próprio	ASSENTAMENTO DE TIJOLO MACIÇO PARA CANTEIRO DE JARDIM, H=40CM, SOBRE FUNDAÇÃO EM TIJOLO CERÂMICO E LASTRO DE CONCRETO - INCLUSO CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZANTE INTERNO	M	25,96	R$ 86,05	R$ 105,38	R$ 2.735,24	0,44 %
14.2	2200	ORSE	Aplicação de resina sobre revestimento de pedra piso ou parede	m²	20,36	R$ 23,06	R$ 28,24	R$ 574,99	0,09 %
14.3	2394	ORSE	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada	m³	7,83	R$ 228,12	R$ 279,37	R$ 2.187,10	0,35 %
14.4	DPEMA-0206	Próprio	FORNECIMENTO E PLANTIO DE 10 MUDAS DE MOREIA, 16 DE PODOCARPO E 4 PATAS DE ELEFANTE. 50 SACOS DE 15KG DE SEIXO ROLADO BRANCO, Nº 02, MANTA BIDIM E TERRA PRETA VEGETAL	UN	1,00	R$ 5.922,05	R$ 7.252,73	R$ 7.252,73	1,18 %
14.5	10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m²	149,48	R$ 35,83	R$ 43,88	R$ 6.559,09	1,06 %
14.6	2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	un	1,00	R$ 75,33	R$ 92,25	R$ 92,25	0,01 %
14.7	1358	ORSE	Mangueira trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	m	20,00	R$ 13,54	R$ 16,58	R$ 331,60	0,05 %
15			**LIMPEZA DE OBRA**				**R$ 3.630,93**	**R$ 3.630,93**	**0,59 %**
15.1	COM-09294506	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m²	516,79	R$ 3,57	R$ 4,37	R$ 2.258,35	0,37 %
15.2	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	m³	25,84	R$ 18,44	R$ 22,58	R$ 583,45	0,09 %
15.3	DPEMA-0038	Próprio	DESCARTE DE RESÍDUOS MISTURADO DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA	m³	25,84	R$ 24,94	R$ 30,54	R$ 789,13	0,13 %

Total sem BDI	**R$ 503.357,98**
Total do BDI	**R$ 113.042,56**
Total Geral	**R$ 616.400,54**

Luiz Roberto da Costa Gomes
Supervisor de Obras e Reformas

DPEMA
Luiz Roberto da Costa Gomes
10/12/2025 16:20:29
Assinado digitalmente.

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

- - / MA
/

Composições Analíticas com Preço Unitário
SOR-PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 2 DEFS- BREJO -REV00

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 12/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	016580	SBC	A R T TABELA B OBRA OU SERVICO DE ROTINA ATE 15000,00	DESPESAS LEGAIS	UN	1,0000000	103,03	103,03
Insumo	083516	SBC	A R T TABELA A DO CREA ATE 15000,00	Material	UN	1,0000000	103,03	103,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 23,15			Valor com BDI =>	126,18

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	016511	SBC	R R T TABELA DO CAU	DESPESAS LEGAIS	UN	1,0000000	125,40	125,40
Insumo	021917	SBC	RRT TABELA CAU	Material	UN	1,0000000	125,40	125,40
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 28,17			Valor com BDI =>	153,57

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0001	Próprio	TAXAS E EMOLUMENTOS MUNICIPAIS DE OBRA (ALVARÁS, LICENÇAS, HABITE-SE, ETC)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	5,22	5,22
Insumo	DPEMA-I 0002	Próprio	TAXA MUNICIPAL HABITE-SE DA OBRA	Taxas	m²	1,0000000	2,16	2,16
Insumo	DPEMA-I 0001	Próprio	EXPEDIÇÃO DE ALVARÁ	Taxas	m²	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	DPEMA-I 0003	Próprio	LICENÇAS CBMMA / SEMA / SMMA / PPRA	Taxas	m²	1,0000000	2,00	2,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,17			Valor com BDI =>	6,39

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estruturaem metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	750,00	750,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12325	ORSE	Placa em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20x20cm, inclusive escoramento	Serviços	un	1,0000000	750,00	750,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12325	ORSE	Placa em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20x20cm, inclusive escoramento	Serviços	un	1,0000000	750,00	750,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 168,52			Valor com BDI =>	918,52

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0002	Próprio	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, PROVISÓRIA E DEFINITIVA, EM PISO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO.	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	1,0000000	429,23	429,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3470000	29,30	39,46
Composição Auxiliar	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,3260000	18,44	24,45
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,9463919	94,30	89,24
Insumo	00001413	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	18,30	18,30
Insumo	6313	ORSE	Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00012773	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	118,08	118,08
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	30,0000000	0,30	9,00
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,58	1,16
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	6,0000000	7,80	46,80
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	1,0000000	61,55	61,55
Insumo	2260	ORSE	Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar	Material	un	1,0000000	2,13	2,13
Insumo	1784	ORSE	Plug pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00009892	SINAPI	UNIAO PVC, ROSCAVEL 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	6,62	13,24
Insumo	00001955	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	2,07	4,14
				MO sem LS => 106,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	106,33
				Valor do BDI => 96,44			Valor com BDI =>	525,67

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0273	Próprio	INSTALACAO PROVISORIA DE LUZ E FORCA INCLUSO MEDIDOR, POSTE E ATERRAMENTO	12	UN	1,0000000	1.443,39	1.443,39
Insumo	045201	SBC	HASTE ATERRAMENTO COBREADA 5/8" x 2,40m 6715 670106 - MAGNET	Material	UN	1,0000000	117,00	117,00
Insumo	007851	SBC	LUVA ELETRODUTO GALVANIZADO 2"	Material	UN	2,0000000	9,42	18,84
Insumo	007910	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C SDD63C40 STECK	Material	UN	2,0000000	62,48	124,96
Insumo	2645	ORSE	Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia	Material	un	1,0000000	371,07	371,07
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	8,8180000	19,66	173,32
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	1,5000000	1,09	1,63
Insumo	004030	SBC	MEDIDOR ENERGIA TRIFASICO 2402V 15A COM NEUTRO	Material	UN	1,0000000	215,00	215,00
Insumo	000942	SBC	CABO FLEXIVEL CLASSE 4 OU 5 1KV 1 CONDUTOR 4,0mm2	Material	M	60,0000000	4,34	260,40
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	10,6710000	15,10	161,17
				MO sem LS => 334,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	334,49

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

				Valor do BDI =>	324,32			Valor com BDI =>	1.767,71
1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações		UN	1,0000000	492,50	492,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1510000	29,30	4,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1510000	24,07	3,63
Insumo	00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material		UN	1,0000000	484,45	484,45
				MO sem LS =>	5,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,69
				Valor do BDI =>	110,66			Valor com BDI =>	603,16
1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras		M	1,0000000	68,56	68,56
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0280000	30,55	0,85
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0070000	31,95	0,22
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0040000	544,26	2,17
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7247000	24,45	17,71
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7247000	29,59	21,44
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,0256000	41,43	1,06
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7445000	7,07	5,26
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1110000	20,32	2,25
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,5500000	12,95	7,12
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4125000	25,42	10,48
				MO sem LS =>	28,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,43
				Valor do BDI =>	15,40			Valor com BDI =>	83,96
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização		mês	1,0000000	800,00	800,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4299	ORSE	Aluguel de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços		mês	1,0000000	800,00	800,00
			Detalhamento de Cálculo ORSE						
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4299	ORSE	Aluguel de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços		mês	1,0000000	800,00	800,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	179,76			Valor com BDI =>	979,76
2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização		mês	1,0000000	962,26	962,26
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00010777/SINAPI	ORSE	Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	Equipamento		mes	1,0000000	962,26	962,26
			Detalhamento de Cálculo ORSE						
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00010777/SINAPI	ORSE	Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	Equipamento		mes	1,0000000	962,26	962,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	216,21			Valor com BDI =>	1.178,47
2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13042	ORSE	Deslocamento de Equipe Tecnica (Engenheiro/Tecnico/Auxiliar/Motorista) por veículo - Rev 01	Pára-raios		km	1,0000000	3,86	3,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004222/SINAPI	ORSE	Gasolina comum	Material		l	0,1000000	6,64	0,66
Insumo	4415	ORSE	Veículo leve - Volkswagen:GOL ou similar	Equipamento		h	0,0143000	13,18	0,18
Insumo	00000242/SINAPI	ORSE	Ajudante especializado (horista)	Mão de Obra		h	0,0143000	14,86	0,21
Insumo	5937	ORSE	Técnico Nível Médio Sênior - 40h - Rev 02	Mão de Obra		h	0,0143000	41,36	0,59
Insumo	00002708/SINAPI	ORSE	Engenheiro civil de obra senior (horista)	Mão de Obra		h	0,0143000	155,35	2,22
			Detalhamento de Cálculo ORSE						
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004222/SINAPI	ORSE	Gasolina comum	Material		l	0,1000000	6,64	0,66
Insumo	4415	ORSE	Veículo leve - Volkswagen:GOL ou similar	Equipamento		h	0,0143000	13,18	0,18
Insumo	00000242/SINAPI	ORSE	Ajudante especializado (horista)	Mão de Obra		h	0,0143000	14,86	0,21
Insumo	5937	ORSE	Técnico Nível Médio Sênior - 40h - Rev 02	Mão de Obra		h	0,0143000	41,36	0,59
Insumo	00002708/SINAPI	ORSE	Engenheiro civil de obra senior (horista)	Mão de Obra		h	0,0143000	155,35	2,22
				MO sem LS =>	3,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,02
				Valor do BDI =>	0,86			Valor com BDI =>	4,72
2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DPEMA-0047	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA 17H ÀS 24H	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		H	1,0000000	26,60	26,60
Composição Auxiliar	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,09	0,09

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	DPEMA-I 0012	Próprio	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 17 H AS 24 H (COM ADICIONAL NOTURNO E HORA EXTRA 50% E 100% AOS FINAIS DE SEMANA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,17	18,17
				MO sem LS => 18,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,26
				Valor do BDI => 5,97			Valor com BDI =>	32,57

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0050	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA 24H ÀS 7H	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	H	1,0000000	27,03	27,03
Composição Auxiliar	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	DPEMA-I 0013	Próprio	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 24H H AS 7H (COM ADICIONAL NOTURNO E HORA EXTRA 50% E 100% AOS FINAIS DE SEMANA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,60	18,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS => 18,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,69
				Valor do BDI => 6,07			Valor com BDI =>	33,10

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,59	23,59
Composição Auxiliar	100288	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00034345	SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,18	15,18
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39
				MO sem LS => 15,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,25
				Valor do BDI => 5,30			Valor com BDI =>	28,89

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0006	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A1, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	10,00	10,00
Insumo	DPEMA-I 0006	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A1, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	Serviços	UN	1,0000000	10,00	10,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,24			Valor com BDI =>	12,24

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0004	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A3, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	6,00	6,00
Insumo	DPEMA-I 0004	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A3, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	Serviços	UN	1,0000000	6,00	6,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,34			Valor com BDI =>	7,34

2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0005	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A2, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	7,00	7,00
Insumo	DPEMA-I 0005	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A2, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	Serviços	7	1,0000000	7,00	7,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,57			Valor com BDI =>	8,57

2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0411	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	COTAS	1,0000000	1.230,27	1.230,27
Composição Auxiliar	DPEMA-0412	Próprio	EQUIPE TÉCNICA E ADMINISTRATIVA DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	COTA	0,0100000	123.027,08	1.230,27
				MO sem LS => 1.187,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.187,60
				Valor do BDI => 276,44			Valor com BDI =>	1.506,71

3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	21	ORSE	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	Demolições / Remoções	m	1,0000000	10,39	10,39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0500000	3,73	0,18
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0024750	12,54	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000050	319,90	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000350	10,22	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004400	6,00	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000050	28,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0024750	4,81	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000200	18,75	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0012650	10,87	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0024750	205,00	0,50
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001100	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003300	13,50	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000050	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002200	300,00	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0559900	5,00	0,27
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0503200	4,50	0,22
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000200	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000100	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000100	44,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009900	18,00	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000100	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000350	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000250	12,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0559900	14,00	0,78
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004400	73,93	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0008250	193,04	0,15
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
				MO sem LS =>	8,31	LS =>	0,00	MO com LS => 8,31
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI => 12,72

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98534	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	337,22	337,22
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0209000	24,78	74,85
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,4842000	280,12	135,63
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3966000	77,47	30,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0278000	23,84	96,02
				MO sem LS =>	137,65	LS =>	0,00	MO com LS => 137,65
				Valor do BDI =>	75,77			Valor com BDI => 412,99

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	216,63	216,63
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7623000	24,78	43,66
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2691000	144,87	38,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7623000	23,84	42,01
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4932000	61,60	91,98
				MO sem LS =>	93,79	LS =>	0,00	MO com LS => 93,79
				Valor do BDI =>	48,67			Valor com BDI => 265,30

3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	200,80	0,34
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	24,78	0,11
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	78,75	0,22
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS => 0,16
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI => 0,82

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0105000	89,20	0,93
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0198000	271,26	5,37
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	213,07	1,76
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0138000	78,56	1,08
				MO sem LS => 1,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,29
				Valor do BDI => 2,05			Valor com BDI =>	11,19

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,53	2,53
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	78,56	0,28
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	271,26	2,25
				MO sem LS => 0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI => 0,56			Valor com BDI =>	3,09

3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0108	Próprio	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO ARGILOSO COM RETROESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 5KM, INCLUSO BOTA FORA COM ESPALHAMENTO MECANIZADO	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	33,47	33,47
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0267000	61,60	1,64
Composição Auxiliar	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	5,0000000	2,74	13,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	23,84	0,73
Composição Auxiliar	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,4000000	8,61	12,05
Composição Auxiliar	83344	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,4000000	1,42	1,98
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0233000	144,87	3,37
				MO sem LS => 5,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,66
				Valor do BDI => 7,52			Valor com BDI =>	40,99

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10389	ORSE	Espalhamento de material de bota-fora c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	Execução de Cortes e Aterros	m³	1,0000000	1,91	1,91

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2501	ORSE	Trator esteira (cat - d6m - xl - 163-6a nacional 140,0 hp ou equivalente)	0,0069444	0,0069444	0	274,58	74,51	1,91

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0000000	3,86	0,00
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0000417	18,18	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0000417	14,58	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2501	ORSE	Trator esteira (cat - d6m - xl - 163-6a nacional 140,0 hp ou equivalente)	0,0069444	0,0069444	0	274,58	74,51	1,91

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000000	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000000	300,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000000	73,93	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000000	12,54	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000000	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000000	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000000	205,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000000	193,04	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000000	18,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000000	18,58	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0000000	14,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000000	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0000000	4,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0000000	5,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000000	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000000	13,50	0,00
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0000417	18,18	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0000417	14,58	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,42			Valor com BDI => 2,33

3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2496	ORSE	Regularização mecanizada de áreas	Regularização de Áreas	m²	1,0000000	0,94	0,94

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2475	ORSE	Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)	0,0030030	0,003003	0	308,68	65,37	0,93

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0008000	3,86	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0007508	14,58	0,01

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2475	ORSE	Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)	0,0030030	0,003003	0	308,68	65,37	0,93

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000002	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000003	300,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000006	73,93	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000036	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000036	12,54	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000002	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000002	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000036	205,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000012	193,04	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000014	18,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000002	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0000814	14,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000001	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000006	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0000753	4,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0000814	5,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000018	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000005	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0007508	14,58	0,01
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,00	MO com LS => 0,01
				Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI => 1,15

3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	Execução de Cortes e Aterros	m³	1,0000000	13,18	13,18

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	0,0500000	0,025	0,225	166,74	12,87	1,41
Insumo	2462	ORSE	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp)	0,0500000	0,25	0	5,11	0,97	0,26

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6250000	3,86	2,41
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6250000	14,58	9,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	0,0500000	0,025	0,225	166,74	12,87	1,41
Insumo	2462	ORSE	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp)	0,0500000	0,25	0	5,11	0,97	0,26

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001250	185,23	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002500	300,00	0,07
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005000	73,93	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0028125	4,81	0,01

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0028125	12,54	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001250	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001250	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0028125	205,00	0,57
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009375	193,04	0,18
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0011250	18,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001875	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0636250	14,00	0,89
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000625	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0588125	4,50	0,26
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0636250	5,00	0,31
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0014375	10,87	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003750	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6250000	14,58	9,11
				MO sem LS => 9,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,11
				Valor do BDI => 2,96			Valor com BDI =>	16,14

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	103,50	103,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	23,84	74,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9660000	30,01	28,98
				MO sem LS => 69,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	69,29
				Valor do BDI => 23,25			Valor com BDI =>	126,75

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m³	1,0000000	701,42	701,42
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,73	11,19
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,86	11,58
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	572,97	572,97

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	10,6200000	14,58	154,83
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0653400	12,54	0,81
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003360	319,90	0,10
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0023520	10,22	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0115800	6,00	0,06
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003360	28,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0653400	4,81	0,31
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0013440	18,75	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0333960	10,87	0,36
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0653400	205,00	13,39
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0029040	20,11	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0087120	13,50	0,11
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003360	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0058080	300,00	1,74
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,4781360	5,00	7,39
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,2544020	4,50	5,64
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0013440	18,80	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0006720	15,40	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0006720	44,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0261360	18,00	0,47
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0006720	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0023520	11,60	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0016800	12,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,4781360	14,00	20,69
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0115800	73,93	0,85
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0217800	193,04	4,20
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,3600000	20,44	68,67
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0021240	185,23	0,39
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0021240	36,90	0,07

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0031860	18,58	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0010620	37,80	0,04
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,78	198,90
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52
				MO sem LS => 234,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	234,52
				Valor do BDI => 157,60			Valor com BDI =>	859,02

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96532	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	202,23	202,23
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,5430000	30,55	16,58
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350000	31,95	4,31
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1700000	24,45	28,60
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6000000	29,59	76,93
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9550000	4,01	27,88
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0090000	22,77	0,20
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3640000	19,00	44,91
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0730000	20,71	1,51
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	8,60	0,14
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0470000	25,08	1,17
				MO sem LS => 90,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,26
				Valor do BDI => 45,44			Valor com BDI =>	247,67

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	1.015,64	1.015,64
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,9380000	0,56	1,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5980000	30,01	167,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0710000	23,84	120,89
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5980000	1,41	0,84
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,1900000	609,11	724,84
				MO sem LS => 260,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	260,55
				Valor do BDI => 228,21			Valor com BDI =>	1.243,85

4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	URBANIZACAO	m³	1,0000000	30,09	30,09
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0500000	14,68	30,09
				MO sem LS => 30,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,09
				Valor do BDI => 6,76			Valor com BDI =>	36,85

4.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	1,0000000	19,13	19,13
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	1892	ORSE	Primer universal	Material	l	0,1440000	39,88	5,74
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,93	1,57
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0449800	4,50	0,20
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	1892	ORSE	Primer universal	Material	l	0,1440000	39,88	5,74
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000400	269,00	0,01
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018000	11,98	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018000	27,26	0,04
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0009200	17,50	0,01
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001600	16,82	0,00
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
				MO sem LS => 11,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,08
				Valor do BDI => 4,29			Valor com BDI =>	23,42

4.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0422	Próprio	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO NEOPRENE. (0,20X0,20X0,15MM)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	1,0000000	100,83	100,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0350000	23,84	0,83
Insumo	DPEMA- 070	Próprio	JUNTA DE DILATAÇÃO NEOPRENE (0,20X0,20X0,15MM)	Material	UN	1,0000000	100,00	100,00
				MO sem LS => 0,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,54
				Valor do BDI => 22,65			Valor com BDI =>	123,48

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	223,54	223,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7020000	30,01	81,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,9760000	23,84	142,46
				MO sem LS => 150,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	150,92
				Valor do BDI => 50,22			Valor com BDI =>	273,76

4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	153,86	153,86
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0183000	685,38	12,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1600000	23,84	27,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3200000	30,01	69,62
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	0,72	40,76
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0193000	41,93	0,80
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,8050000	3,10	2,49
				MO sem LS => 69,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	69,43
				Valor do BDI => 34,57			Valor com BDI =>	188,43

4.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	7,63	7,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0465000	23,84	1,10
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	635,98	2,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1394000	30,01	4,18
				MO sem LS => 3,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,99
				Valor do BDI => 1,71			Valor com BDI =>	9,34

4.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	39,81	39,81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	711,36	14,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6800000	14,58	9,91
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,4000000	8,83	3,53
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	9,0440000	0,78	7,05
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001360	185,23	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005120	300,00	0,15
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010240	73,93	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0057600	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0057600	12,54	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002560	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001360	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0057600	205,00	1,18
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019200	193,04	0,37
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023040	18,00	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002040	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1303040	14,00	1,82
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000680	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010240	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1032280	4,50	0,46
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1303040	5,00	0,65
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029440	10,87	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007680	13,50	0,01
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0216000	100,00	2,16
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00

MO sem LS =>	22,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,17
Valor do BDI =>	8,94			Valor com BDI =>	48,75

4.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	77	ORSE	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	175,52	175,52

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000366/SIN	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2000000	100,00	120,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,86	11,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000366/SIN	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2000000	100,00	120,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006000	185,23	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	73,93	0,17
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006000	36,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	37,80	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2823000	4,50	1,27
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
				MO sem LS =>	43,74	LS => 0,00	MO com LS =>	43,74
				Valor do BDI =>	39,43		Valor com BDI =>	214,95

4.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	2,89	2,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0058900	23,84	0,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049100	30,01	0,14
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,1280000	2,32	2,61
				MO sem LS =>	0,19	LS => 0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,64		Valor com BDI =>	3,53

4.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	903,58	903,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	23,84	72,51
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	29,59	48,13
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2315000	573,33	706,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	30,01	42,46
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	20,32	6,08
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,81	18,15
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	8,60	0,18
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	4,01	10,02
				MO sem LS =>	194,20	LS => 0,00	MO com LS =>	194,20
				Valor do BDI =>	203,03		Valor com BDI =>	1.106,61

4.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0423	Próprio	JUNTA DE DILATACAO COM ISOPOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO E= 0,5CM	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M²	1,0000000	8,68	8,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	30,01	3,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	23,84	2,38
Insumo	DPEMA- 071	Próprio	ISOPOR EM PLACAS, ESPESSURA DE 0,5CM, PARA JUNTAS DE DILATACAO, DE (1,00X0,50)M	Material	m²	1,0000000	3,30	3,30
				MO sem LS =>	3,70	LS => 0,00	MO com LS =>	3,70
				Valor do BDI =>	1,95		Valor com BDI =>	10,63

4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0434	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRISE EM ALUMÍNIO COM ANGULOS FIXOS, LISO , COMPOSTO POR LAMINAS LINEARES, (GRELHAS DE VENTILAÇÃO) .	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M²	1,0000000	844,09	844,09
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4135010	29,81	12,32
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2953580	24,62	7,27
Insumo	DPEMA- 076	Próprio	BRISE EM ALUMÍNIO COM ANGULOS FIXOS, LISO , COMPOSTO POR LAMINAS LINEARES, (GRELHAS DE VENTILAÇÃO) .	Material	M²	1,0000000	824,50	824,50
				MO sem LS =>	13,62	LS => 0,00	MO com LS =>	13,62
				Valor do BDI =>	189,66		Valor com BDI =>	1.033,75

5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	113,92	113,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0040000	30,01	30,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5150000	23,84	83,79
				MO sem LS =>	76,14	LS => 0,00	MO com LS =>	76,14
				Valor do BDI =>	25,59		Valor com BDI =>	139,51

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0008	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, COM ARMADURA DE ARRANQUE, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO, INCLUSO CARGA MANUAL	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m	1,0000000	41,27	41,27
Composição Auxiliar	92876	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,8960000	8,25	15,64
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0314000	559,43	17,56
Composição Auxiliar	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	0,0314000	18,44	0,57
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,3880000	9,10	3,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	23,84	3,97
				MO sem LS =>	6,20	LS => 0,00	MO com LS =>	6,20
				Valor do BDI =>	9,27		Valor com BDI =>	50,54

5.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	105,00	105,00
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7310000	24,45	17,87

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7180000	29,59	50,83
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0140000	31,95	0,44
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0560000	30,55	1,71
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0080000	20,71	0,16
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	11,46	13,95
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0150000	25,08	0,37
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0090000	22,50	0,20
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	4,01	2,89
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3150000	52,39	16,50
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	8,60	0,08
				MO sem LS => 50,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,21
				Valor do BDI => 23,59			Valor com BDI =>	128,59

5.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	16,37	16,37
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,10	9,10
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	29,81	4,94
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	24,62	1,57
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,27	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18
				MO sem LS => 5,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,96
				Valor do BDI => 3,67			Valor com BDI =>	20,04

5.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	13,54	13,54
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	29,81	3,04
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,85	8,85
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	24,62	0,96
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,27	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11
				MO sem LS => 3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI => 3,04			Valor com BDI =>	16,58

5.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	636,56	636,56

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9398	ORSE	Concreto simples fck= 25 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	584,74	584,74
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,09
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,3970000	137,75	54,68
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,5900000	101,30	59,76
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	185,23	0,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	73,93	0,50
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,81	0,18
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,11	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	193,04	2,46
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	10,87	0,21
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,50	0,06

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	390,0000000	0,78	304,20
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,3970000	138,48	54,97
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
				MO sem LS => 129,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,46
				Valor do BDI => 143,03			Valor com BDI =>	779,59

5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	128,01	128,01
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2000000	30,01	66,02
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0105000	685,38	7,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	23,84	26,22
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,72	27,17
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	1,96	1,13
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	41,93	0,28
				MO sem LS => 65,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,31
				Valor do BDI => 28,76			Valor com BDI =>	156,77

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	93,52	93,52
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2630000	188,51	49,57
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1590000	24,45	3,88
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8660000	29,59	25,62
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	16,00	6,28
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,89	4,62
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	8,60	0,08
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	15,31	3,00
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	25,08	0,47
				MO sem LS => 30,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,72
				Valor do BDI => 21,01			Valor com BDI =>	114,53

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0007	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	105,00	105,00
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0560000	30,55	1,71
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7180000	29,59	50,83
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0140000	31,95	0,44
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7310000	24,45	17,87

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	0,3150000	52,39	16,50
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0080000	20,71	0,16
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2180000	11,46	13,95
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0150000	25,08	0,37
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0095500	8,60	0,08
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,0090000	22,50	0,20
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7220000	4,01	2,89
				MO sem LS =>	50,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,21
				Valor do BDI =>	23,59			Valor com BDI =>	128,59

5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	13,55	13,55
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,10	9,10
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0175000	24,62	0,43
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1069000	29,81	3,18
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	23,27	0,58
				MO sem LS =>	3,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,95
				Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	16,59

5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,48	11,48
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,85	8,85
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	29,81	1,67
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	24,62	0,22
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	23,27	0,58
				MO sem LS =>	1,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,71
				Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	14,05

5.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0010	Próprio	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, L= 23CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:4	PARE - PAREDES/PAINEIS		m	1,0000000	52,79	52,79
Composição Auxiliar	8637	ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	Peitoris e Tampos de Balcões		m	1,0000000	51,62	51,62
Composição Auxiliar	88630	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0020000	587,84	1,17
				MO sem LS =>	11,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,74
				Valor do BDI =>	11,86			Valor com BDI =>	64,65

5.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes		PxD	1,0000000	0,66	0,66
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	160	ORSE	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	Serviços		pxd	1,0000000	0,66	0,66

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	160	ORSE	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	Serviços		pxd	1,0000000	0,66	0,66
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,80

5.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4738	ORSE	Montagem e desmontagem de andaime metálico tubular simples	Andaimes		pç	1,0000000	4,73	4,73
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1600000	3,86	0,61
Composição	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios		h	0,0800000	4,56	0,36
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1600000	14,58	2,33
Insumo	00044497/SIN	ORSE	Montador de estruturas metalicas horista	Mão de Obra		h	0,0800000	18,94	1,51

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000320	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000960	300,00	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001920	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0010800	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0010800	12,54	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000480	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000320	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0010800	205,00	0,22
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003600	193,04	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004320	18,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000480	18,58	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0244320	14,00	0,34
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000160	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001920	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0202880	4,50	0,09
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0244320	5,00	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005520	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001440	13,50	0,00
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0000160	219,49	0,00
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0000160	60,50	0,00
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0000160	183,48	0,00
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0000160	205,22	0,00
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0000240	408,76	0,00
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000080	930,00	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0000160	362,00	0,00
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000080	741,09	0,00
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0000160	32,37	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000080	214,93	0,00
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0000640	357,49	0,02
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0000160	123,77	0,00
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0000240	47,53	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000080	62,20	0,00
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0000160	224,47	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0000240	19,27	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0000160	146,99	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1600000	14,58	2,33
Insumo	00044497/SIN	ORSE	Montador de estruturas metalicas horista	Mão de Obra	h	0,0800000	18,94	1,51
				MO sem LS => 3,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,84
				Valor do BDI => 1,06			Valor com BDI =>	5,79

5.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13026	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:5 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,0000000	33,97	33,97

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Composição	13024	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) com Rebotec - 1 saco cimento 50kg /5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	419,54	8,39
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0057600	12,54	0,07
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010240	6,00	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0057600	4,81	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029440	10,87	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0057600	205,00	1,18
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002560	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007680	13,50	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005120	300,00	0,15
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1303040	5,00	0,65
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1032280	4,50	0,46
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023040	18,00	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1303040	14,00	1,82
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010240	73,93	0,07
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019200	193,04	0,37
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001360	185,23	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001360	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002040	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000680	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6800000	14,58	9,91
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	6,0000000	0,78	4,68
Insumo	13729	ORSE	VedaReboco Rebotec 1l ou similar	Material	l	0,0040000	17,49	0,06
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0216000	100,00	2,16
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
				MO sem LS =>	22,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,17
				Valor do BDI =>	7,63			Valor com BDI =>	41,60

6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	94,30	94,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	23,84	94,30
				MO sem LS =>	61,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,31
				Valor do BDI =>	21,18			Valor com BDI =>	115,48

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	54,35	54,35
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	799,46	1,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	23,84	5,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	30,01	6,89
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	150,00	0,99
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	39,38	39,57
				MO sem LS =>	8,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,73
				Valor do BDI =>	12,21			Valor com BDI =>	66,56

6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94288	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	45,31	45,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	30,01	10,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	23,84	8,70
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	4,01	0,80
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0376000	580,00	21,80
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0099000	150,00	1,48
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0833000	19,00	1,58
				MO sem LS =>	13,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,52
				Valor do BDI =>	10,18			Valor com BDI =>	55,49

6.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	Execução de Cortes e Aterros	m²	1,0000000	7,15	7,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Composição	11449	ORSE	Compactação manual com placa vibratória sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,1800000	10,62	1,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	0,0090000	0,0045	0,0405	166,74	12,87	0,01

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3900000	14,58	5,68
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000780	185,23	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001560	300,00	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003120	73,93	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0017550	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0017550	12,54	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000780	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000780	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0017550	205,00	0,35
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005850	193,04	0,11
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007020	18,00	0,01

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001170	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0397020	14,00	0,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000390	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003120	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0366990	4,50	0,16
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0397020	5,00	0,19
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008970	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002340	13,50	0,00
Insumo	2461	ORSE	Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp)	Equipamento	h	0,0009000	2,82	0,00
				MO sem LS => 5,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,68
				Valor do BDI => 1,60			Valor com BDI =>	8,75

6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0009	Próprio	JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA PARA PISOS DE CONCRETO, 27MM X 3MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3, PREPARO MECANICO EM BETONEIRA	PISO - PISOS	m	1,0000000	8,01	8,01
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0834000	30,01	2,50
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0040000	817,01	3,26
Insumo	1274	ORSE	Junta de dilatação plástica para pisos, 27mm x 3mm	Material	m	1,0500000	2,15	2,25
				MO sem LS => 2,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,08
				Valor do BDI => 1,79			Valor com BDI =>	9,80

6.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11475	ORSE	Espaçador de aço, tipo caranguejo, em aço CA - 50 Ø 6,3mm, para Telas Soldadas	Armaduras Convencionais	un	1,0000000	1,01	1,01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,0850000	8,54	0,72
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0068000	3,86	0,02
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0017000	30,99	0,05
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0068000	20,44	0,13
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0068000	3,70	0,02
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0068000	14,58	0,09

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,0850000	8,54	0,72
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000014	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000054	300,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000109	73,93	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000612	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000612	12,54	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000027	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000014	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000612	205,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000204	193,04	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000245	18,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000020	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0013845	14,00	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000007	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000109	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0010846	4,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0013845	5,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000313	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000082	13,50	0,00
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0017000	30,99	0,05
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0068000	20,44	0,13
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000014	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000014	39,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0068000	14,58	0,09
				MO sem LS => 0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI => 0,22			Valor com BDI =>	1,23

6.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	100,25	100,25
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	29,59	3,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3183000	23,84	7,58
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0985000	573,33	56,47

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1882000	30,01	5,64
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0240000	20,32	0,48
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0017000	8,60	0,01
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material		m²	1,0816000	22,18	23,98
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2500000	5,81	1,45
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2000000	4,01	0,80
				MO sem LS =>	18,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,30
				Valor do BDI =>	22,52			Valor com BDI =>	122,77

6.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	77,83	77,83
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0970000	0,79	0,07
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0967000	0,78	0,07
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	10,14	0,03
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0041000	10,04	0,04
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2015000	29,81	6,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2015000	23,84	4,80
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	150,00	8,52
Insumo	00036155	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0041000	57,00	57,23
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	109,66	1,07
				MO sem LS =>	7,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,42
				Valor do BDI =>	17,48			Valor com BDI =>	95,31

6.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0039	Próprio	LIMITADOR DE VAGAS - BATE RODAS EM CONCRETO 17CM X 50CM X 10CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	31,41	31,41
Composição Auxiliar	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,4000000	13,01	5,20
Composição Auxiliar	84	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 01 uso	Formas para Fundações	m²	0,1300000	162,53	21,12
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0085000	599,57	5,09
				MO sem LS =>	9,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,95
				Valor do BDI =>	7,05			Valor com BDI =>	38,46

6.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2238	ORSE	Pavimentação c/ brita granítica nº1, espalhada, e = 5,0cm	Pavimentações Externas	m²	1,0000000	15,48	15,48
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0600000	101,30	6,07
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1250000	14,58	1,82
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0520000	137,75	7,16
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1250000	3,86	0,48

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0600000	101,30	6,07
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1250000	14,58	1,82
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0520000	137,75	7,16
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000250	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000500	300,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001000	73,93	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0005625	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0005625	12,54	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000250	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000250	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0005625	205,00	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001875	193,04	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002250	18,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000375	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0127250	14,00	0,17
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000125	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0117625	4,50	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0127250	5,00	0,06

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002875	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000750	13,50	0,00
				MO sem LS => 1,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,82
				Valor do BDI => 3,47			Valor com BDI =>	18,95

6.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10927	ORSE	Alvenaria bloco concreto estrutural 14x19x39cm, fbk 8 a 10 mpa, esp = 0,14m, com argamassa ac-II, junta 1cm - Rev.01	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	122,70	122,70
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4700000	3,86	1,81
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	19,3000000	1,55	29,91
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	20,44	15,33
Insumo	00034568/SIN	ORSE	Bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm, fbk 10 mpa (nbr 6136)	Material	un	13,5000000	4,84	65,34
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4700000	14,58	6,85
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7500000	3,73	2,79

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001210	185,23	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005420	300,00	0,16
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010841	73,93	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0060980	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0060980	12,54	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002710	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001210	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0060980	205,00	1,25
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0020327	193,04	0,39
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0024392	18,00	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001815	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1379492	14,00	1,93
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000605	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010841	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1059899	4,50	0,47
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1379492	5,00	0,68
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0031167	10,87	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008131	13,50	0,01
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	16,2120000	1,73	28,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6051000	14,58	8,82
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	20,44	15,33
Insumo	00034568/SIN	ORSE	Bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm, fbk 10 mpa (nbr 6136)	Material	un	13,5000000	4,84	65,34
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000750	319,90	0,02
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005250	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000750	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003000	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000750	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003000	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001500	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001500	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001500	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005250	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003750	12,90	0,00
				MO sem LS => 24,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,15
				Valor do BDI => 27,57			Valor com BDI =>	150,27

6.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2337	ORSE	Aplicação de fundo fosfatizante (p/aço galvanizado) - 1 demão	Tratamentos de Superfícies	m²	1,0000000	11,59	11,59
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,93	0,78
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	1031	ORSE	Fundo fosfatizante (p/galvanizado)	Material	l	0,1200000	41,39	4,96
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000200	269,00	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0009000	11,98	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001000	12,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0009000	27,26	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0224900	4,50	0,10
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0004600	17,50	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0000800	16,82	0,00
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	1031	ORSE	Fundo fosfatizante (p/galvanizado)	Material	l	0,1200000	41,39	4,96
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
				MO sem LS =>	5,53	LS =>	0,00	MO com LS => 5,53
				Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI => 14,19

6.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	32,94	32,94
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9097000	32,97	29,99
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,0792000	37,29	2,95
				MO sem LS =>	20,67	LS =>	0,00	MO com LS => 20,67
				Valor do BDI =>	7,40			Valor com BDI => 40,34

6.5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070057	SBC	MASSA PARA CALAFETAR JUNTAS	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	KG	1,0000000	21,09	21,09
Insumo	009838	SBC	MASSA PARA CALAFETAR F12 CUMARU VIAPOL 200 gramas	Material	UN	1,0000000	17,90	17,90
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2180000	14,68	3,19
				MO sem LS =>	3,19	LS =>	0,00	MO com LS => 3,19
				Valor do BDI =>	4,73			Valor com BDI => 25,82

6.5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0040	Próprio	ATERRO, INCLUINDO CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	89,06	89,06
Composição Auxiliar	74010/001	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,14	2,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	23,84	11,92
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0000000	75,00	75,00
				MO sem LS =>	8,11	LS =>	0,00	MO com LS => 8,11
				Valor do BDI =>	20,01			Valor com BDI => 109,07

6.5.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0055	Próprio	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	103,37	103,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0000000	23,84	0,00
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7780000	29,81	23,19
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7780000	24,62	19,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	30,01	3,00
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0040000	21,12	0,08
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	0,5000000	9,95	4,97
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	51,49	52,98
				MO sem LS =>	31,37	LS =>	0,00	MO com LS => 31,37
				Valor do BDI =>	23,22			Valor com BDI => 126,59

6.5.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0448	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1 1/2"' .	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	614,89	614,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	30,01	7,50
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5260000	24,62	111,43

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	23,84	5,96
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,5100000	29,81	164,25
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material		M	6,3000000	51,49	324,38
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material		KG	0,0650000	21,12	1,37
				MO sem LS =>	200,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	200,33
				Valor do BDI =>	138,16			Valor com BDI =>	753,05

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100720	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	11,31	11,31
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2149000	32,97	7,08
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0106000	22,20	0,23
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,1062000	37,70	4,00
				MO sem LS =>	4,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,88
				Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	13,85

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	27,22	27,22
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6779000	32,97	22,35
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0127000	22,20	0,28
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1274000	36,10	4,59
				MO sem LS =>	15,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,40
				Valor do BDI =>	6,11			Valor com BDI =>	33,33

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0044	Próprio	TOLDO EM POLICARBONATO 6MM A 8MMM C/ ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO GALVANIZADO ¾" - INCLUSO PROTEÇÃO ANTICORROSIVA E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	COBE - COBERTURA		m²	1,0000000	590,63	590,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1350000	23,84	3,21
Composição Auxiliar	100720	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	0,3500000	11,31	3,95
Composição Auxiliar	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo		m²	0,3500000	21,75	7,61
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8000000	30,75	24,60
Insumo	14084	ORSE	Perfil de acabamento em policarbonato para policarbonato de 4 a 6mm na cor cristal	Material		m	0,9500000	6,93	6,58
Insumo	14085	ORSE	Emenda rápida para policarbonato de 4 a 6mm, diversas cores	Material		m	1,0800000	16,20	17,49
Insumo	00010998	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material		KG	0,2500000	23,06	5,76
Insumo	13513	ORSE	Chapa em policarbonato, cor fumê, 8mm	Material		m²	1,0500000	371,18	389,73
Insumo	00021009	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	Material		M	5,5000000	23,81	130,95
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material		CENTO	0,0300000	25,25	0,75
				MO sem LS =>	24,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,76
				Valor do BDI =>	132,71			Valor com BDI =>	723,34

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100617	SBC	VEDACAO DE CALHAS E RUFOS COM SILICONE	COBERTURAS		M	1,0000000	65,07	65,07
Insumo	010140	SBC	SILICONE REPELENTE AGUA SUVINIL 5L	Material		UN	0,1600000	322,04	51,52
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,3900000	19,66	7,66
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,3900000	15,10	5,89
				MO sem LS =>	13,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,55
				Valor do BDI =>	14,62			Valor com BDI =>	79,69

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12842	ORSE	Manta aluminizada 1 face para subcobertura, e = *1* mm	Complementos		m²	1,0000000	16,73	16,73

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,2000000	14,58	2,91
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	0,2000000	3,81	0,76
Insumo	00042529/SIN	ORSE	Fita adesiva aluminizada, para instalacao de mantas de subcobertura, l = *5* cm	Material		m	0,8800000	1,35	1,18
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	00039696/SIN	ORSE	Manta aluminizada 1 face para subcobertura, e = *1* mm	Material		m²	1,1000000	6,43	7,07

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0003000	73,93	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0018000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0000800	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0018000	205,00	0,36
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0006000	193,04	0,11

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000200	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000400	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000400	39,10	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000200	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000200	979,65	0,01
Insumo	00042529/SIN	ORSE	Fita adesiva aluminizada, para instalacao de mantas de subcobertura, l = *5* cm	Material	m	0,8800000	1,35	1,18
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	00039696/SIN	ORSE	Manta aluminizada 1 face para subcobertura, e = *1* mm	Material	m²	1,1000000	6,43	7,07
				MO sem LS =>	6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99
				Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	20,48

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1861	ORSE	Fornecimento de cadeado 40mm	Ferragens	un	1,0000000	35,99	35,99
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	1,0000000	35,99	35,99

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	1,0000000	35,99	35,99
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,08			Valor com BDI =>	44,07

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0045	Próprio	PORTÃO (2,5X1M) COM GRADIL NYLOFOR EM QUADRO DE POSTE NYLOFOR 60X40MM, BRANCO, APARAFUSADO COM KIT FIXADOR POLIAMIDA. ESTRUTURA FIXADA COM 3 PEÇAS DE GONZO 3/4" GALVANIZADO COM ABA ALONGADA. INCLUSIVE FERROLHO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	2.179,75	2.179,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	23,84	5,96
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	29,81	149,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	30,01	7,50
Insumo	11708	ORSE	Poste de gradil Nylofor 3D, h=2,60m, seção de 40x60mm, Belgo ou similar	Material	pç	3,0000000	385,07	1.155,21
Insumo	11707	ORSE	Gradil Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar	Material	pç	0,5000000	1.254,74	627,37
Insumo	12678	ORSE	Fixador poliamida 40 x 60mm, para poste Nylofor, Belgo ou similar	Material	pç	12,0000000	12,68	152,16
Insumo	013843	SBC	DOBRADICA GONZO FERRO GALV.18x25cm COM PARAFUSOS PARA PORTAO	Material	UN	3,0000000	27,50	82,50
				MO sem LS =>	116,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,16
				Valor do BDI =>	489,78			Valor com BDI =>	2.669,53

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13780	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,43m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	Alambrados e Gradis	m	1,0000000	1.010,30	1.010,30
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	9327	ORSE	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x243 cm, pintura branca ou verde oupreta, Belgo ou similar, inclusive postes (secção 60x40mm e h=3,20m) e acessórios	Material	pç	0,4000000	2.355,90	942,36
Insumo	14581	ORSE	Serviço de colocação e montagem de gradil nylofor	Serviços	m²	2,4300000	27,96	67,94

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	9327	ORSE	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x243 cm, pintura branca ou verde oupreta, Belgo ou similar, inclusive postes (secção 60x40mm e h=3,20m) e acessórios	Material	pç	0,4000000	2.355,90	942,36
Insumo	14581	ORSE	Serviço de colocação e montagem de gradil nylofor	Serviços	m²	2,4300000	27,96	67,94
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	227,01			Valor com BDI =>	1.237,31

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13779	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,03m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	Alambrados e Gradis	m	1,0000000	743,09	743,09
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11707	ORSE	Gradil Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar	Material	pç	0,4000000	1.254,74	501,89
Insumo	12678	ORSE	Fixador poliamida 40 x 60mm, para poste Nylofor, Belgo ou similar	Material	pç	2,4000000	12,68	30,43
Insumo	14581	ORSE	Serviço de colocação e montagem de gradil nylofor	Serviços	m²	2,0300000	27,96	56,75

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	11708	ORSE	Poste de gradil Nylofor 3D, h=2,60m, seção de 40x60mm, Belgo ou similar	Material	pç	0,4000000	385,07	154,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11707	ORSE	Gradil Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar	Material	pç	0,4000000	1.254,74	501,89
Insumo	12678	ORSE	Fixador poliamida 40 x 60mm, para poste Nylofor, Belgo ou similar	Material	pç	2,4000000	12,68	30,43
Insumo	14581	ORSE	Serviço de colocação e montagem de gradil nylofor	Serviços	m²	2,0300000	27,96	56,75
Insumo	11708	ORSE	Poste de gradil Nylofor 3D, h=2,60m, seção de 40x60mm, Belgo ou similar	Material	pç	0,4000000	385,07	154,02

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 166,97 Valor com BDI => 910,06

9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0126	Próprio	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁSICO, INSTALADO EM MURO, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO, INCLUSO ATERRAMENTO, DISJUNTOR 100A E PONTALETE EM AÇO GALVANIZADO, 2" COM OLHAL- PADRÃO DPE/MA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.007,27	2.007,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	30,38	243,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	25,06	200,48
Insumo	2649	ORSE	Porca olhal, aço carbono, 16 mm	Material	un	1,0000000	12,60	12,60
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	70,24	70,24
Insumo	3301	ORSE	Caixa de Medição trifasica CP rede	Material	un	1,0000000	347,79	347,79
Insumo	11848	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² comgrampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar	Material	un	1,0000000	4,79	4,79
Insumo	315	ORSE	Bucha aluminio p/eletroduto d=1 1/2"	Material	un	2,0000000	2,65	5,30
Insumo	210	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 1/2"	Material	un	2,0000000	2,10	4,20
Insumo	3543	ORSE	Cabeçote de alumínio de 2 1/2"	Material	Un	1,0000000	16,50	16,50
Insumo	829	ORSE	Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens 3VF22 ou similar.	Material	un	1,0000000	453,81	453,81
Insumo	00002682/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2 1/2", sem luva	Material	m	2,0000000	28,92	57,84
Insumo	DPEMA-I 0007	Próprio	PONTALETE EM AÇO GALVANIZADO 2", 6M	Material	UN	1,0000000	525,58	525,58
Insumo	2994	ORSE	Cabo cobre flexível, isolado, 2,5mm2 - 450/750V / 70º	Material	m	2,5000000	2,47	6,17
Insumo	00001887	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	26,08	26,08
Insumo	9722	ORSE	Corpo da caixa de inspeção em PVC p/aterramento d=300mm, redonda, h=300mm, ref: TEL-552 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000	32,85	32,85

MO sem LS => 308,16 LS => 0,00 MO com LS => 308,16
Valor do BDI => 451,03 Valor com BDI => 2.458,30

9.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	32,94	32,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	25,06	1,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	30,38	1,84
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0150000	29,11	29,54
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,91	0,04

MO sem LS => 2,33 LS => 0,00 MO com LS => 2,33
Valor do BDI => 7,40 Valor com BDI => 40,34

9.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	18,01	18,01

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1,0500000	8,29	8,70
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2200000	3,73	0,82
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1,0500000	8,29	8,70
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000440	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003300	73,93	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000440	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003520	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000220	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000440	170,60	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	185,23	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00
				MO sem LS => 7,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI => 4,04			Valor com BDI =>	22,05

9.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	372	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	3,37	3,37
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,73	0,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	14,58	0,72
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0500000	3,86	0,19
Insumo	00001892/SIN	ORSE	Luva em pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000100	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000750	73,93	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000100	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0079750	4,50	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000050	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000100	170,60	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	14,58	0,72
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000100	185,23	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000100	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000150	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000050	37,80	0,00
Insumo	00001892/SIN	ORSE	Luva em pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02
				MO sem LS => 1,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,74
				Valor do BDI => 0,75			Valor com BDI =>	4,12

9.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061085	SBC	ELETRODUTO PVC RIGIDO 1.1/2""	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	M	1,0000000	16,78	16,78
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2010000	15,10	3,03
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2010000	19,66	3,95
Insumo	007507	SBC	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1.1/2" (METRO)	Material	M	1,1000000	8,91	9,80
				MO sem LS => 6,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,98
				Valor do BDI => 3,77			Valor com BDI =>	20,55

9.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	356	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	25,49	25,49
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00002680/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/2", sem luva	Material	m	1,0500000	12,13	12,73
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002680/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/2", sem luva	Material	m	1,0500000	12,13	12,73
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37

MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,50
Valor do BDI =>	5,72			Valor com BDI =>	31,21

9.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	363	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	8,70	8,70
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001884/SIN	ORSE	Curva 90 graus, longa, de pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	1,0000000	3,22	3,22
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1300000	3,73	0,48
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1300000	3,86	0,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	14,58	1,89
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,44	2,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001884/SIN	ORSE	Curva 90 graus, longa, de pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	1,0000000	3,22	3,22
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011700	205,00	0,23
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005980	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000260	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0264680	5,00	0,13
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001950	73,93	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000260	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011700	12,54	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0207350	4,50	0,09
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001040	300,00	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003900	193,04	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000520	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001560	13,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004680	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0264680	14,00	0,37
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002080	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000130	44,00	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011700	4,81	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000260	170,60	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000260	185,23	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000260	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000390	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000130	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	14,58	1,89
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,44	2,65
				MO sem LS => 4,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI => 1,95			Valor com BDI =>	10,65

9.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061321	SBC	CURVA ELETRODUTO PVC 2""	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	1,0000000	88,28	88,28
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5300000	15,10	8,00
Insumo	005814	SBC	CURVA 90 ELETRODUTO ROSCAVEL PVC 2"	Material	UN	1,0000000	48,07	48,07
Insumo	047739	SBC	LUVA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 2"	Material	UN	2,0000000	10,90	21,80
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5300000	19,66	10,41
				MO sem LS => 18,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,41
				Valor do BDI => 19,83			Valor com BDI =>	108,11

9.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12140	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	5,86	5,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	7143	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "d" de 1"	Material	un	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	7143	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "d" de 1"	Material	un	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000400	92,70	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000100	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000400	32,30	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000100	38,31	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000600	49,00	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000700	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001100	29,00	0,00
				MO sem LS => 3,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,49
				Valor do BDI => 1,31			Valor com BDI =>	7,17

9.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11819	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	7,15	7,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00039132/SIN	ORSE	Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 2" e cunha de fixacao	Material	un	1,0000000	2,94	2,94
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000400	92,70	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000100	19,57	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000400	32,30	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000100	38,31	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000600	49,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000700	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001100	29,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00039132/SIN	ORSE	Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 2" e cunha de fixacao	Material	un	1,0000000	2,94	2,94
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
				MO sem LS =>	3,49	LS => 0,00	MO com LS =>	3,49
				Valor do BDI =>	1,60		Valor com BDI =>	8,75

9.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10572	ORSE	Guia para cabos em arame galvanizado nº16	Quadros de Distribuição de Telefone	m	1,0000000	5,45	5,45
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11267	ORSE	Arame galvanizado liso 16 bwg - 1,65mm (0,0166 kg/m)	Material	kg	0,0166000	40,74	0,67
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,73	0,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11267	ORSE	Arame galvanizado liso 16 bwg - 1,65mm (0,0166 kg/m)	Material	kg	0,0166000	40,74	0,67
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001400	73,93	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0130800	4,50	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000400	170,60	0,00
				MO sem LS => 4,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
				Valor do BDI => 1,22			Valor com BDI =>	6,67

9.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0012	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30X0,30X0,50 M, COM CHAPISCO E REBOCO, E=2CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	253,90	253,90
Composição Auxiliar	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0060000	599,57	3,59
Composição Auxiliar	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	0,6000000	128,01	76,80
Composição Auxiliar	84	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 01 uso	Formas para Fundações	m²	0,3500000	162,53	56,88
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,3200000	55,52	17,76
Composição Auxiliar	2656	ORSE	Lastro de brita 1	Lastros, Lajes e Berços	m³	0,0180000	202,28	3,64
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0200000	599,57	11,99
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,6000000	6,88	11,00
Composição Auxiliar	3638	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	0,2500000	34,23	8,55
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	1,6000000	39,81	63,69
				MO sem LS => 121,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	121,93
				Valor do BDI => 57,05			Valor com BDI =>	310,95

9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0013	Próprio	ABRIGO EM ALVENARIA (1,05M X 0,45M, H=2,50M) PARA CONJUNTO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SOBRE BASE DE CONCRETO ARMADO (1,20M X 0,75M), INCLUINDO CHAPISCO E REBOCO, COM PORTA EM ALUMÍNIO (0,80M X 2,10M)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.986,40	1.986,40
Composição Auxiliar	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	Execução de Cortes e Aterros	m³	0,0200000	13,18	0,26
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0700000	599,57	41,96
Composição Auxiliar	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	100,25	100,25
Composição Auxiliar	020165	SBC	DEMOLICAO ALICERCES CONCRETO SIMPLES ATE 3,0m	PREPARACAO DO TERRENO	m³	0,0500000	615,12	30,75
Composição Auxiliar	3638	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	0,5500000	34,23	18,82
Composição Auxiliar	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	1,4000000	133,60	187,04
Composição Auxiliar	147	ORSE	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m	1,2000000	44,61	53,53
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	4,1600000	6,88	28,62
Composição Auxiliar	12889	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Sinalização Vertical	un	1,0000000	18,05	18,05
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,6800000	702,46	1.180,13
Composição Auxiliar	151	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m²	2,1300000	52,40	111,61
Composição Auxiliar	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	2,89	2,89
Composição Auxiliar	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	6,4100000	33,15	212,49
				MO sem LS => 349,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	349,79
				Valor do BDI => 446,34			Valor com BDI =>	2.432,74

9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12236	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 32 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	934,15	934,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,6000000	3,73	5,96
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	14,58	34,99
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,4000000	3,86	9,26
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0170000	638,99	10,86
Insumo	6924	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica p/até 32 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material	un	1,0000000	684,89	684,89
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	20,44	32,70
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	6,4000000	3,73	23,87
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	6,4000000	20,44	130,81

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0468000	12,54	0,58
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001600	319,90	0,05
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0011200	10,22	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0083200	6,00	0,04
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001600	28,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0468000	4,81	0,22

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.mp.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0006400	18,75	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0239200	10,87	0,26
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0468000	205,00	9,59
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0020800	20,11	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0062400	13,50	0,08
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001600	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0041600	300,00	1,24
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,0587200	5,00	5,29
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7490400	4,50	3,37
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0006400	18,80	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003200	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003200	44,00	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0187200	18,00	0,33
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003200	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0011200	11,60	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0008000	12,90	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,0587200	14,00	14,82
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0076800	73,93	0,56
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0156000	193,04	3,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	14,58	34,99
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004800	185,23	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004800	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007200	18,58	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002400	37,80	0,00
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,0802300	1,28	3,94
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000051	22.813,87	0,11
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0314500	0,96	0,03
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0205700	150,00	3,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0668100	0,60	0,04
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0131939	15,18	0,20
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0129200	1,39	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0668100	0,08	0,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0668100	4,23	0,28
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0129200	0,61	0,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0668100	1,43	0,09
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,3101300	0,90	2,07
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0543378	16,78	0,91
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0538900	0,89	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0538900	0,01	0,00
Insumo	6924	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica p/até 32 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material	un	1,0000000	684,89	684,89
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	20,44	32,70
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0012800	47,69	0,06
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0012800	26,89	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0006400	44,00	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0012800	170,60	0,21
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	6,4000000	20,44	130,81
				MO sem LS => 199,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	199,61
				Valor do BDI => 209,90			Valor com BDI =>	1.144,05

9.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,47	10,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	30,38	4,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	25,06	3,35
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	3,00	3,05
				MO sem LS => 5,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,15
				Valor do BDI => 2,35			Valor com BDI =>	12,82

9.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	064035	SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000	216,61	216,61
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7580000	19,66	14,89
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7580000	15,10	11,44
Insumo	004892	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C SDD3C100 10KA STECK	Material	UN	1,0000000	190,28	190,28

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

				MO sem LS =>	26,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,33
				Valor do BDI =>	48,67			Valor com BDI =>	265,28

9.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,02	11,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	25,06	0,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	30,38	1,07
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,01	8,01
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,06	1,06

				MO sem LS =>	1,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI =>	2,47			Valor com BDI =>	13,49

9.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	60,59	60,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	23,84	2,59
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	302,85	4,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	30,01	4,15
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	49,58	49,58

				MO sem LS =>	5,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,98
				Valor do BDI =>	13,61			Valor com BDI =>	74,20

9.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9962	ORSE	Lastro de brita graduada apiloada e=10cm	Lastros, Lajes e Berços	m²	1,0000000	32,24	32,24

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0500000	137,75	6,88
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0500000	138,48	6,92

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0500000	137,75	6,88
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0500000	138,48	6,92

				MO sem LS =>	14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	7,24			Valor com BDI =>	39,48

9.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8082	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	Pára-raios	kg	1,0000000	142,56	142,56

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1600000	3,86	0,61
Insumo	2694	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - 1/0 AWG	Material	kg	1,0000000	135,80	135,80
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1600000	20,44	3,27
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1600000	3,73	0,59
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1600000	14,58	2,33

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000320	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001280	300,00	0,03

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0014400	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0014400	12,54	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000640	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000320	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0014400	205,00	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004800	193,04	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005760	18,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000480	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0325760	14,00	0,45
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000160	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002560	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0255200	4,50	0,11
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0325760	5,00	0,16
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0007360	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001920	13,50	0,00
Insumo	2694	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - 1/0 AWG	Material	kg	1,0000000	135,80	135,80
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1600000	20,44	3,27
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000320	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000320	26,89	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000160	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000320	170,60	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1600000	14,58	2,33
				MO sem LS => 5,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,60
				Valor do BDI => 32,03			Valor com BDI =>	174,59

9.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0150	Próprio	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	331	un	1,0000000	289,00	289,00
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Composição Auxiliar	95620	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHP DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	28,74	114,96
Composição Auxiliar	95621	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHI DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	4,0000000	26,42	105,68
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	1,0000000	55,60	55,60
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
				MO sem LS => 145,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	145,78
				Valor do BDI => 64,93			Valor com BDI =>	353,93

9.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	6,24	6,24
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02
Insumo	00001578/SIN API	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	1,0000000	4,93	4,93
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,73	0,18
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	2,67	0,14

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02
Insumo	00001578/SIN API	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	1,0000000	4,93	4,93
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002250	205,00	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001150	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000100	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0050900	5,00	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000350	73,93	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000100	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0002250	12,54	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0032700	4,50	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000200	300,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000750	193,04	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000100	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000300	13,50	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000900	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0050900	14,00	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000400	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000050	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002250	4,81	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000100	170,60	0,00
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	2,67	0,14
				MO sem LS =>	1,02	LS => 0,00	MO com LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	1,40		Valor com BDI =>	7,64

9.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11132	ORSE	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA)	Diversos	un	1,0000000	2,38	2,38
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	9718	ORSE	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000	2,17	2,17
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0100000	3,73	0,03
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	20,44	0,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	9718	ORSE	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000	2,17	2,17
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000450	205,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000230	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000020	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0010180	5,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000070	73,93	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000020	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000450	12,54	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0006540	4,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000040	300,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000150	193,04	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000020	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000060	13,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000180	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0010180	14,00	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000080	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000010	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000450	4,81	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000020	170,60	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	20,44	0,20
				MO sem LS =>	0,20	LS => 0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,53		Valor com BDI =>	2,91

9.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10907	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² comgrampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	9,00	9,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	11848	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² comgrampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar	Material	un	1,0000000	4,79	4,79
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001500	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000200	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000200	26,89	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000100	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000200	170,60	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	11848	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² comgrampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar	Material	un	1,0000000	4,79	4,79
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
				MO sem LS =>	3,49	LS =>	0,00	MO com LS => 3,49
				Valor do BDI =>	2,02			Valor com BDI => 11,02

9.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9051	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	Pára-raios	un	1,0000000	362,34	362,34
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	9326	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento (pára-raio)	Material	un	1,0000000	349,58	349,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	9326	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento (pára-raio)	Material	un	1,0000000	349,58	349,58
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
				MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS => 10,50
				Valor do BDI =>	81,41			Valor com BDI => 443,75

9.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0297	Próprio	Minicaptores de insercao, em aco galvanizado a fogo, h=300 mm x dn=10 mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND.	1,0000000	37,53	37,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	30,38	6,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	25,06	5,01
Insumo	00041414	SINAPI	MINICAPTORES DE INSERCAO, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, H=300 MM X DN=10 MM	Material	UN	1,0000000	26,45	26,45
				MO sem LS =>	7,70	LS =>	0,00	MO com LS => 7,70
				Valor do BDI =>	8,43			Valor com BDI => 45,96

9.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição	12740	ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	Pára-raios	m	1,0000000	16,60	16,60
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1800000	3,73	0,67
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	Material	m	1,0000000	12,30	12,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0008100	205,00	0,16
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004140	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000360	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0183240	5,00	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001260	73,93	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000360	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0008100	12,54	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0117720	4,50	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000720	300,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002700	193,04	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000360	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001080	13,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003240	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0183240	14,00	0,25
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001440	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000180	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0008100	4,81	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000360	170,60	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	Material	m	1,0000000	12,30	12,30

MO sem LS =>	3,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,67
Valor do BDI =>	3,73			Valor com BDI =>	20,33

9.4.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2476	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1/2" a 1"	Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para Passagem de	m	1,0000000	6,97	6,97
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000500	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001400	300,00	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002800	73,93	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0015750	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0015750	12,54	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000700	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0015750	205,00	0,32
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005250	193,04	0,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006300	18,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0356300	14,00	0,49
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002800	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0300650	4,50	0,13
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0356300	5,00	0,17
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008050	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002100	13,50	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000100	319,90	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000700	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000100	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000400	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000100	25,95	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000400	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000200	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000200	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000700	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000500	12,90	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
				MO sem LS => 5,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,68
				Valor do BDI => 1,56			Valor com BDI =>	8,53

9.4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0000000	5,14	5,14
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1500000	3,73	0,55
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	534,76	1,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007290	12,54	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000150	319,90	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001050	10,22	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001296	6,00	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000150	28,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007290	4,81	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000600	18,75	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003726	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007290	205,00	0,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000324	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000972	13,50	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000150	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000648	300,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0164916	5,00	0,08
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0109392	4,50	0,04
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000600	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000300	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002916	18,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000300	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001050	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000750	12,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0164916	14,00	0,23
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001296	73,93	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002430	193,04	0,04
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0032400	100,00	0,32
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0120000	14,58	0,17
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000024	185,23	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000024	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000036	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000012	37,80	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,3566000	0,78	1,05
				MO sem LS => 3,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,23
				Valor do BDI => 1,15			Valor com BDI =>	6,29

9.4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	33,81	33,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	25,06	13,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	30,38	16,70
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	799,46	0,71
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,62	2,62
				MO sem LS => 21,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,29
				Valor do BDI => 7,59			Valor com BDI =>	41,40

9.4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,00	5,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	30,38	0,88
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,06	0,72
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,91	0,04
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,71	3,36
				MO sem LS => 1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
				Valor do BDI => 1,12			Valor com BDI =>	6,12

9.4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	1,0000000	33,38	33,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	25,06	0,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	30,38	0,44
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	32,48	32,48
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000	4,91	0,10
				MO sem LS => 0,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,56
				Valor do BDI => 7,50			Valor com BDI =>	40,88

9.4.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060496	SBC	ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	1,0000000	56,37	56,37
Insumo	098755	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	0,5250000	2,34	1,22
Insumo	014201	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S6 COM PARAFUSO	Material	UN	2,0000000	2,15	4,30
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1000000	1,09	0,10
Insumo	009551	SBC	ILUMINACAO - ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	Material	UN	1,0000000	26,08	26,08
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7100000	19,66	13,95
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7100000	15,10	10,72
				MO sem LS => 24,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,67
				Valor do BDI => 12,66			Valor com BDI =>	69,03

9.4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,41	12,41
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	799,46	0,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	25,06	4,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	30,38	4,98
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,62	2,62
				MO sem LS => 6,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,42
				Valor do BDI => 2,78			Valor com BDI =>	15,19

9.4.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	10,85	10,85

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1200000	3,86	0,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45
Insumo	3804	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	5,80	5,80
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1200000	3,73	0,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000240	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000960	300,00	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001800	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0010800	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0010800	12,54	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000480	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0010800	205,00	0,22
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003600	193,04	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004320	18,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0244320	14,00	0,34
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001920	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0191400	4,50	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0244320	5,00	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005520	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001440	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45
Insumo	3804	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	5,80	5,80

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000240	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000240	26,89	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000120	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000240	170,60	0,00
				MO sem LS => 4,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,19
				Valor do BDI => 2,43			Valor com BDI =>	13,28

9.4.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0015	Próprio	SUPORTE REFLETOR LED CHÃO ESTACA ESPETO JARDIM 45MM PRETO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	36,23	36,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	30,38	5,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	25,06	4,17
Insumo	DPEMA-I 0009	Próprio	Suporte Refletor Led Chão Estaca Espeto Jardim 45mm Preto	Material	UN	1,0000000	27,00	27,00
				MO sem LS => 6,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,41
				Valor do BDI => 8,14			Valor com BDI =>	44,37

9.4.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	50,42	50,42
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	31,10	31,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005900	73,93	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0609300	4,50	0,27
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	170,60	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	31,10	31,10
				MO sem LS => 14,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,59
				Valor do BDI => 11,32			Valor com BDI =>	61,74

9.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0017	Próprio	ABRIGO EM ALVENARIA (MEDIDAS INTERNAS: 0,60M X 0,60M, H= 0,70M) PARA CONJUNTO DE MOTO-BOMBA, SOBRE BASE DE CONCRETO ARMADO (0,70M X 1,10M), INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, ESQUADRIA DE FERRO E COBERTURA EM CONCRETO ARMADO (0,70M X 0,75M), E= 5CM, I=10%	PARE - PAREDES/PAINEIS	UN	1,0000000	621,86	621,86
Composição Auxiliar	3638	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	0,6300000	34,23	21,56
Composição Auxiliar	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	0,7700000	100,25	77,19
Composição Auxiliar	151	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m²	0,9600000	52,40	50,30
Composição Auxiliar	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,9200000	33,15	63,64
Composição Auxiliar	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	0,7700000	2,89	2,22

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,4200000	54,46	22,87
Composição Auxiliar	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	0,8000000	133,60	106,88
Composição Auxiliar	10976	ORSE	Grade de ferro com quadro em barra chata 1 1/4" x 1/8", barra quadrada de 1"na vertical, barra chata horizontal de1 1/4" x 1/8"	Esquadrias de Ferro	m²	0,4200000	556,35	233,66
Composição Auxiliar	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	Execução de Cortes e Aterros	m³	0,0770000	13,18	1,01
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,9200000	6,88	13,20
Composição Auxiliar	020165	SBC	DEMOLICAO ALICERCES CONCRETO SIMPLES ATE 3,0m	PREPARACAO DO TERRENO	m³	0,0170000	615,12	10,45
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0315000	599,57	18,88
				MO sem LS => 211,98		LS => 0,00	MO com LS =>	211,98
				Valor do BDI => 139,73			Valor com BDI =>	761,59

9.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	711	ORSE	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	6,50	6,50
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00007543/SIN	ORSE	Tampa cega em pvc para condulete 4 x 2"	Material	un	1,0000000	4,13	4,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000200	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000700	73,93	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000200	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0065400	4,50	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000100	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000200	170,60	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00007543/SIN	ORSE	Tampa cega em pvc para condulete 4 x 2"	Material	un	1,0000000	4,13	4,13
				MO sem LS => 2,04		LS => 0,00	MO com LS =>	2,04
				Valor do BDI => 1,46			Valor com BDI =>	7,96

9.5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0000000	1.023,41	1.023,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0425000	24,07	49,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	30,38	19,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0425000	29,30	59,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	25,06	15,86
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	5,27	1,05
Insumo	00000731	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO MONOFASICO 0,49 HP BOCAIS 1" X 3/4", DIAMETRO DO ROTOR 110 MM, HM/Q: 6 M / 8,3 M3/H A 20 M / 1,2 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	871,43	871,43
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,28	1,12
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,43	5,72
				MO sem LS => 101,59		LS => 0,00	MO com LS =>	101,59
				Valor do BDI => 229,96			Valor com BDI =>	1.253,37

9.5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0290	Próprio	QUADRO DE COMANDO BOMBA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	827,31	827,31
Insumo	11940	ORSE	Sinalizador c/ led A22-LCLED 110/220 da Moeller	Material	un	2,0000000	17,96	35,92
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,0000000	21,14	105,70
Insumo	00000984	SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	7,0000000	3,49	24,43
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,0000000	16,01	80,05
Insumo	3000	ORSE	Botão de comando 22,5mm	Material	un	2,0000000	53,88	107,76

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	004888	SBC	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A CURVA B 5SL1 116-6MB SIEMENS	Material	UN	2,0000000	18,50	37,00
Insumo	13862	ORSE	Contator 32 A, bobina de 24 a 220VAC, com contato NA-NF , para fixação em trilho.	Material	un	1,0000000	296,45	296,45
Insumo	9108	ORSE	Caixa p/quadro eletrico em chapa metalica d=20 x 30 x 20cm	Material	un	1,0000000	140,00	140,00
				MO sem LS => 185,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,75
				Valor do BDI => 185,89			Valor com BDI =>	1.013,20

9.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	28,11	28,11
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	319,51	1,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	23,84	18,75
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	38,75	7,60
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	77,49	0,04
				MO sem LS => 16,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,87
				Valor do BDI => 6,31			Valor com BDI =>	34,42

9.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	14,03	14,03
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,73	0,74
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00002674/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	1,0500000	5,30	5,56
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	73,93	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	193,04	0,11
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,81	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000400	170,60	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	00002674/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	1,0500000	5,30	5,56
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
				MO sem LS => 6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99
				Valor do BDI => 3,15			Valor com BDI =>	17,18

9.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1256	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	15,96	15,96
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2200000	3,80	0,83
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7800000	0,30	0,23
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	00001938/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 3/4", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	6,42	6,42

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003520	73,93	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003520	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000880	92,70	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000220	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000880	32,30	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000220	38,31	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001320	49,00	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001540	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002420	29,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7800000	0,30	0,23
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	00001938/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 3/4", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	6,42	6,42
				MO sem LS => 7,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI => 3,58			Valor com BDI =>	19,54

9.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	371	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	2,15	2,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	14,58	0,43
Insumo	00001891/SIN	ORSE	Luva em pvc rigido roscavel, de 3/4", para eletroduto	Material	un	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	20,44	0,61
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0300000	3,73	0,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0300000	3,86	0,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	14,58	0,43
Insumo	00001891/SIN	ORSE	Luva em pvc rigido roscavel, de 3/4", para eletroduto	Material	un	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	20,44	0,61
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002700	205,00	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001380	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000060	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0061080	5,00	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000450	73,93	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000060	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0002700	12,54	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0047850	4,50	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000240	300,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000900	193,04	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000120	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000360	13,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001080	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0061080	14,00	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000480	6,00	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000030	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002700	4,81	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000060	170,60	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000060	185,23	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000060	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000090	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000030	37,80	0,00
				MO sem LS => 1,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,04
				Valor do BDI => 0,48			Valor com BDI =>	2,63

9.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8441	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	5,64	5,64
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00000400/SIN	ORSE	Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e parafusode fixacao	Material	un	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000400	92,70	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000100	19,57	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000400	32,30	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000100	38,31	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000600	49,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000700	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001100	29,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00000400/SIN	ORSE	Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e parafusode fixacao	Material	un	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
				MO sem LS => 3,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,49
				Valor do BDI => 1,26			Valor com BDI =>	6,90

9.6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0018	Próprio	BOIA ELÉTRICA PARA RESERVATÓRIO INFERIOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	50,15	50,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4167000	30,38	12,65
Insumo	2600	ORSE	Bóia elétrica para reservatório inferior	Material	un	1,0000000	37,50	37,50
				MO sem LS => 9,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,13
				Valor do BDI => 11,26			Valor com BDI =>	61,41

9.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0019	Próprio	BOIA ELÉTRICA PARA RESERVATÓRIO SUPERIOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	56,75	56,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4167000	30,38	12,65
Insumo	585	ORSE	Bóia elétrica para reservatório superior	Material	un	1,0000000	44,10	44,10
				MO sem LS => 9,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,13
				Valor do BDI => 12,75			Valor com BDI =>	69,50

9.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	34,21	34,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1242000	24,07	2,98

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1242000	29,30	3,63
Insumo	00011829	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material		UN	1,0000000	27,53	27,53
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0042000	17,70	0,07
				MO sem LS =>	4,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,69
				Valor do BDI =>	7,68			Valor com BDI =>	41,89

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	11,14	11,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1367000	29,30	4,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1367000	24,07	3,29
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	3,61	3,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0319000	2,43	0,07
				MO sem LS =>	5,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI =>	2,50			Valor com BDI =>	13,64

10.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	7,58	7,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1172000	29,30	3,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1172000	24,07	2,82
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0260000	2,43	0,06
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0060000	69,74	0,41
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0047000	61,55	0,28
				MO sem LS =>	4,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,42
				Valor do BDI =>	1,70			Valor com BDI =>	9,28

10.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89417	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	5,66	5,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0781000	29,30	2,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0781000	24,07	1,87
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0260000	2,43	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0060000	69,74	0,41
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0047000	61,55	0,28
Insumo	00003861	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,76	0,76
				MO sem LS =>	2,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,95
				Valor do BDI =>	1,27			Valor com BDI =>	6,93

10.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89438	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	10,51	10,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1563000	24,07	3,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1563000	29,30	4,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0390000	2,43	0,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0090000	69,74	0,62
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0071000	61,55	0,43
Insumo	00007138	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	1,04	1,04
				MO sem LS =>	5,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,90
				Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	12,87

10.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103047	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	25,51	25,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0860000	29,30	2,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0860000	24,07	2,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0060000	69,74	0,41
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material		UN	0,0286000	20,09	0,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0430000	2,43	0,10
Insumo	00011673	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 20 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material		UN	1,0000000	19,85	19,85
				MO sem LS =>	3,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,25
				Valor do BDI =>	5,73			Valor com BDI =>	31,24

10.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque		UN	1,0000000	18,46	18,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1311000	24,07	3,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1311000	29,30	3,84
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0024000	61,55	0,14
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0030000	69,74	0,20
Insumo	00000095	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material		UN	1,0000000	11,13	11,13
				MO sem LS =>	4,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,95
				Valor do BDI =>	4,14			Valor com BDI =>	22,60

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	1.282,74	1.282,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2686000	24,07	6,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2686000	29,30	7,86
Insumo	00034640	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	1.268,42	1.268,42
				MO sem LS => 10,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,15
				Valor do BDI => 288,23			Valor com BDI =>	1.570,97

10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	19,72	19,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	29,30	3,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	24,07	3,22
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	61,55	0,21
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	69,74	0,27
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	12,10	12,10
				MO sem LS => 5,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,04
				Valor do BDI => 4,43			Valor com BDI =>	24,15

10.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	26,19	26,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	29,30	4,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	24,07	3,30
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	18,21	18,21
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	69,74	0,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,55	0,28
				MO sem LS => 5,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI => 5,88			Valor com BDI =>	32,07

10.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,0000000	6,75	6,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0463000	24,07	1,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0463000	29,30	1,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0051000	2,43	0,01
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,08	4,28
				MO sem LS => 1,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,74
				Valor do BDI => 1,51			Valor com BDI =>	8,26

10.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103011	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	101,20	101,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0742000	29,30	2,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0742000	24,07	1,78
Insumo	00010234	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1", PARA FUNDO DE POCO	Material	UN	1,0000000	97,14	97,14
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0066000	17,70	0,11
				MO sem LS => 2,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,79
				Valor do BDI => 22,73			Valor com BDI =>	123,93

10.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,43	12,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	24,07	4,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	29,30	5,30
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,18	1,18
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	61,55	0,65
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	69,74	0,83
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,43	0,11
				MO sem LS => 6,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,84
				Valor do BDI => 2,79			Valor com BDI =>	15,22

10.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,01	9,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	24,07	3,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	29,30	3,98
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	61,55	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,43	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	69,74	0,55
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS => 5,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,13
				Valor do BDI => 2,02			Valor com BDI =>	11,03

10.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	31,26	31,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	24,07	1,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	29,30	2,32
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,43	0,01
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	20,09	0,80
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	25,56	25,56
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	69,74	0,66
				MO sem LS => 3,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,00
				Valor do BDI => 7,02			Valor com BDI =>	38,28

10.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	46,28	46,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	24,07	1,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	29,30	2,32
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	69,74	0,66
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	40,58	40,58
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	20,09	0,80
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,43	0,01
				MO sem LS => 3,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,00
				Valor do BDI => 10,39			Valor com BDI =>	56,67

10.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8614	ORSE	Bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes	Reservatórios	un	1,0000000	85,47	85,47

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	8881	ORSE	Boia Automática, 15 amperes (regulador de nível de caixa d'agua)	Material	un	1,0000000	42,79	42,79

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	8881	ORSE	Boia Automática, 15 amperes (regulador de nível de caixa d'agua)	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
				MO sem LS => 35,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI => 19,20			Valor com BDI =>	104,67

10.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0020	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA INSPEÇÃO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSO REBOCO INTERNO /EXTERNO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM DUAS DEMÃOS DE PRIMER - INLCUSO TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	585,63	585,63
Composição Auxiliar	3639	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.02mm (4,48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	0,8100000	43,79	35,46
Composição Auxiliar	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	1,4400000	19,13	27,54

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	URBANIZACAO	m³	0,1320000	30,09	3,97
Composição Auxiliar	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	4,0500000	36,28	146,93
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,7900000	55,52	43,86
Composição Auxiliar	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m³	0,0410000	701,42	28,75
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	4,0500000	6,88	27,86
Composição Auxiliar	84	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 01 uso	Formas para Fundações	m²	0,1800000	162,53	29,25
Composição Auxiliar	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,4400000	128,01	184,33
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0410000	599,57	24,58
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	4,4100000	6,94	30,60
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,3090000	8,12	2,50
				MO sem LS => 308,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	308,39
				Valor do BDI => 131,59			Valor com BDI =>	717,22

10.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	38,35	38,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	29,30	13,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	24,07	10,69
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,43	0,06
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,83	14,58
				MO sem LS => 16,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,79
				Valor do BDI => 8,61			Valor com BDI =>	46,96

10.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	27,53	27,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	29,30	9,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	24,07	7,65
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,43	0,04
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,98	10,52
				MO sem LS => 12,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,02
				Valor do BDI => 6,18			Valor com BDI =>	33,71

10.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	43,22	43,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	29,30	6,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	24,07	5,59
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,70	17,70
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	25,40	3,55
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,11	2,11
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,73	7,46
				MO sem LS => 8,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,78
				Valor do BDI => 9,71			Valor com BDI =>	52,93

10.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	28,36	28,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	29,30	5,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	24,07	4,63
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,71	7,71
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,40	2,92
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,73	7,46
				MO sem LS => 7,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,27
				Valor do BDI => 6,37			Valor com BDI =>	34,73

10.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	448,65	448,65
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	302,85	4,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	23,84	5,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2840000	30,01	8,52
Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000	430,55	430,55
				MO sem LS => 10,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,89
				Valor do BDI => 100,81			Valor com BDI =>	549,46

10.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	16,35	16,35

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	29,30	4,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	24,07	3,31
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,51	3,51
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	25,40	1,27
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,11	4,22
				MO sem LS => 5,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,20
				Valor do BDI => 3,67			Valor com BDI =>	20,02

10.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0021	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO D=100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	57,58	57,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	24,07	4,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	29,30	4,88
Insumo	DPEMA-I 0010	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO D=100MM	Material	UN	1,0000000	47,50	47,50
Insumo	5171	ORSE	Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc je, d= 100mm	Material	un	1,0000000	1,19	1,19
				MO sem LS => 6,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,29
				Valor do BDI => 12,93			Valor com BDI =>	70,51

10.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	54,78	54,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3114000	24,07	7,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3114000	29,30	9,12
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	2,43	0,04
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	36,15	38,13
				MO sem LS => 11,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,77
				Valor do BDI => 12,30			Valor com BDI =>	67,08

10.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0447	Próprio	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS (1,50M X 3,0M, H=1,5M) V=6,75M³, INCLUSIVE PILARES E VIGAS INFERIORES, INTERMEDIARIAS E SUPERIORES, COM TAMPA EM LAJE PRÉ-FABRICADA, H=0,10M, INCLUSO CHAPISCO, REBOCO, IMPERMEABILIZANTE INTERNO E COLCHÃO DRENANTE DE BRITA AO REDOR	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	1	1,0000000	10.575,33	10.575,33
Composição Auxiliar	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	7,1400000	100,25	715,78
Composição Auxiliar	104179	SINAPI	CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	79,66	79,66
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	7,5600000	42,37	320,31
Composição Auxiliar	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	19,6800000	153,86	3.027,96
Composição Auxiliar	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,6000000	54,78	87,64
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	100,0000000	11,48	1.148,00
Composição Auxiliar	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	3,0000000	93,52	280,56
Composição Auxiliar	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	19,6800000	7,63	150,15
Composição Auxiliar	102719	SINAPI	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	Drenos	m³	1,0000000	166,04	166,04
Composição Auxiliar	11475	ORSE	Espaçador de aço, tipo caranguejo, em aço CA - 50 Ø 6,3mm, para Telas Soldadas	Armaduras Convencionais	un	55,0000000	1,01	55,55
Composição Auxiliar	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,6000000	27,39	16,43
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	17,2000000	94,30	1.621,96
Composição Auxiliar	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	7,5600000	3,44	26,00
Composição Auxiliar	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	6,0000000	105,00	630,00
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	19,6800000	39,81	783,46
Composição Auxiliar	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	44,11	44,11
Composição Auxiliar	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,6800000	636,56	1.069,42
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	26,0000000	13,55	352,30
				MO sem LS => 4.124,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.124,00
				Valor do BDI => 2.376,27			Valor com BDI =>	12.951,60

10.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	12,77	12,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	29,30	1,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	24,07	0,99

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0230000	2,43	0,05
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	9,98	10,52
				MO sem LS =>	1,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,56
				Valor do BDI =>	2,86			Valor com BDI =>	15,63
10.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	10,15	10,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0343000	29,30	1,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0343000	24,07	0,82
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	2,11	4,22
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,84	2,84
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0500000	25,40	1,27
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI =>	12,43
10.5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	10,28	10,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0114000	24,07	0,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0114000	29,30	0,33
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	8,47	8,47
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	69,74	0,76
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0073000	61,55	0,44
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0080000	2,43	0,01
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	12,58
10.5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11976	ORSE	Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais		un	1,0000000	10,70	10,70
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	20,44	2,04
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	0,1000000	3,80	0,38
Insumo	12855	ORSE	Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	Material		un	1,0000000	6,49	6,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000400	92,70	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000100	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000400	32,30	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000100	38,31	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000600	49,00	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000700	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001100	29,00	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	12855	ORSE	Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	Material	un	1,0000000	6,49	6,49
				MO sem LS => 3,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,49
				Valor do BDI => 2,40			Valor com BDI =>	13,10

11.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0028	Próprio	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	81,42	81,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3219000	23,84	7,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1073000	30,01	3,22
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,1600000	94,30	15,08
Insumo	00038052	SINAPI	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	Material	M	1,0030000	10,70	10,73
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1674000	116,70	19,53
Insumo	00004021	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	2,3000000	9,92	22,81
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1071000	22,29	2,38
				MO sem LS => 17,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,09
				Valor do BDI => 18,29			Valor com BDI =>	99,71

11.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	48,47	48,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	24,07	9,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	29,30	11,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0224000	2,43	0,05
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	26,04	26,95
				MO sem LS => 15,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,20
				Valor do BDI => 10,89			Valor com BDI =>	59,36

11.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	36,56	36,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1288000	24,07	3,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1288000	29,30	3,77
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,38	8,76
Insumo	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,01	18,01
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,40	2,92
				MO sem LS => 4,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,86
				Valor do BDI => 8,21			Valor com BDI =>	44,77

11.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0029	Próprio	SARJETA PARA DRENAGEM COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO 1,5 X 0,15M, INCLUSO PROTEÇÃO COM FUNDO ZARCÃO E PINTURA SINTÉTICA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	274,74	274,74
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2000000	94,30	18,86
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,5200000	6,88	3,57
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,6800000	6,94	4,71
Composição Auxiliar	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	0,5200000	128,01	66,56
Composição Auxiliar	73932/001	SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	0,2250000	491,91	110,67
Composição Auxiliar	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	0,5200000	36,28	18,86
Composição Auxiliar	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,2250000	52,11	11,72
Composição Auxiliar	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m³	0,0340000	701,42	23,84
Composição Auxiliar	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	0,5200000	19,13	9,94
Composição Auxiliar	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,2250000	26,72	6,01
				MO sem LS => 98,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	98,39
				Valor do BDI => 61,73			Valor com BDI =>	336,47

11.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	45,19	45,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	24,07	6,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	29,30	7,99
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,40	2,92
Insumo	00020151	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,96	18,96
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,38	8,76
				MO sem LS => 10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI => 10,15			Valor com BDI =>	55,34

11.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102991	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	1,0000000	70,34	70,34

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0027258	799,46	2,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4235508	30,01	12,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4235508	23,84	10,09
Insumo	00010542	SINAPI	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL	Material	M	1,0300000	44,05	45,37
				MO sem LS => 16,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,06
				Valor do BDI => 15,80			Valor com BDI =>	86,14

11.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0280	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA PRISMÁTICA, EM ALVENARIA COM BLOCOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA INSPEÇÃO DE REDE DE PLUVIAL, INCLUSO REBOCO INTERNO /EXTERNO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM DUAS DEMÃOS DE PRIMER - INCLUSO TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	589,20	589,20
Composição Auxiliar	3639	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.02mm (4,48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	0,8100000	43,79	35,46
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,7900000	55,52	43,86
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	4,0500000	6,88	27,86
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0410000	599,57	24,58
Composição Auxiliar	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,4400000	128,01	184,33
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	4,4100000	6,94	30,60
Composição Auxiliar	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	1,4400000	19,13	27,54
Composição Auxiliar	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	4,0500000	36,28	146,93
Composição Auxiliar	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m³	0,0410000	701,42	28,75
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1320000	57,18	7,54
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,3090000	8,12	2,50
Composição Auxiliar	84	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 01 uso	Formas para Fundações	m²	0,1800000	162,53	29,25
				MO sem LS => 309,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	309,32
				Valor do BDI => 132,39			Valor com BDI =>	721,59

11.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0034	Próprio	CANALETA EM CONCRETO SIMPLES E ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, SEÇÃO INTERNA DE 30X20CM, REVESTIDA COM CHAPISCO E REBOCO, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, FUNDO EM CONCRETO SIMPLES	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	173,84	173,84
Composição Auxiliar	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	0,6000000	128,01	76,80
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0250000	599,57	14,98
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0400000	57,18	2,28
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2400000	94,30	22,63
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,0600000	6,94	0,41
Composição Auxiliar	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m³	0,0250000	701,42	17,53
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,8400000	6,88	5,77
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,8400000	39,81	33,44
				MO sem LS => 86,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,53
				Valor do BDI => 39,06			Valor com BDI =>	212,90

11.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0035	Próprio	TAMPA PERFURADA EM CONCRETO ARMADO, E =5 CM, L=30CM, COM FUROS D=25MM, A CADA 15CM - ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	98,48	98,48
Composição Auxiliar	3639	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.02mm (4,48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	0,3000000	43,79	13,13
Composição Auxiliar	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	2,4000000	5,32	12,76
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0150000	599,57	8,99
Composição Auxiliar	84	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 01 uso	Formas para Fundações	m²	0,1300000	162,53	21,12
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0520000	817,01	42,48
				MO sem LS => 18,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,33
				Valor do BDI => 22,12			Valor com BDI =>	120,60

11.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	M	1,0000000	17,94	17,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2552000	29,30	7,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2552000	24,07	6,14
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0142000	2,43	0,03
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0549000	4,08	4,30
				MO sem LS => 9,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,64
				Valor do BDI => 4,03			Valor com BDI =>	21,97

11.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0000000	7,60	7,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1106000	29,30	3,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1106000	24,07	2,66

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0061000	2,43	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	61,55	0,43
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	69,74	0,55
				MO sem LS => 4,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,18
				Valor do BDI => 1,70			Valor com BDI =>	9,30

11.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1177	ORSE	Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	16,53	16,53
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0150000	69,74	1,04
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0100000	72,41	0,72
Insumo	00007136/SIN	ORSE	Te de reducao, pvc, soldavel, 90 graus, 32 mm x 25 mm, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	6,71	6,71
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	14,58	2,77
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	20,44	3,88
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1900000	3,80	0,72
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1900000	3,86	0,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0150000	69,74	1,04
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0100000	72,41	0,72
Insumo	00007136/SIN	ORSE	Te de reducao, pvc, soldavel, 90 graus, 32 mm x 25 mm, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	6,71	6,71
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	14,58	2,77
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	20,44	3,88
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008740	10,87	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0017100	12,54	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000760	92,70	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006840	18,00	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000190	19,57	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003040	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0303050	4,50	0,13
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002280	13,50	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000760	32,30	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0017100	4,81	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000190	38,31	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001140	49,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003040	73,93	0,02
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001330	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002090	29,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0017100	205,00	0,35
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0386840	14,00	0,54
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005700	193,04	0,11
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000760	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001520	300,00	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0386840	5,00	0,19
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000380	185,23	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000380	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000570	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000190	37,80	0,00
				MO sem LS => 6,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,65
				Valor do BDI => 3,71			Valor com BDI =>	20,24

11.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11975	ORSE	Abraçadeira de alumínio 1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0000000	7,26	7,26
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12854	ORSE	Abraçadeira de alumínio1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	Material	un	1,0000000	3,05	3,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12854	ORSE	Abraçadeira de alumínio1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	Material	un	1,0000000	3,05	3,05
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000400	92,70	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000100	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000400	32,30	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000100	38,31	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000600	49,00	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000700	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001100	29,00	0,00
				MO sem LS => 3,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,49
				Valor do BDI => 1,63			Valor com BDI =>	8,89

11.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104316	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	M	1,0000000	23,86	23,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2728000	24,07	6,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2728000	29,30	7,99
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0549000	8,80	9,28
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0152000	2,43	0,03
				MO sem LS => 10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI => 5,36			Valor com BDI =>	29,22

11.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103951	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,23	15,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1666000	29,30	4,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1666000	24,07	4,01
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	2,43	0,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	69,74	0,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	61,55	0,50
Insumo	00003538	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,09	5,09
				MO sem LS => 6,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,29
				Valor do BDI => 3,42			Valor com BDI =>	18,65

12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,92	4,92
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0927000	32,97	3,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0309000	23,84	0,73
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	6,89	1,14
				MO sem LS => 2,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,57
				Valor do BDI => 1,10			Valor com BDI =>	6,02

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	18,74	18,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	23,84	1,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	32,97	7,48
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	41,43	9,46
				MO sem LS => 6,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,32
				Valor do BDI => 4,21			Valor com BDI =>	22,95

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	3,85	3,85
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	32,97	2,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	23,84	0,52

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	6,89	1,14
				MO sem LS => 1,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,85
				Valor do BDI => 0,86			Valor com BDI =>	4,71
12.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	16,12	16,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	23,84	1,29
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	32,97	5,37
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	41,43	9,46
				MO sem LS => 4,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI => 3,62			Valor com BDI =>	19,74
12.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	24,90	24,90
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	32,97	9,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	23,84	2,74
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	27,79	11,86
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	6,89	1,10
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	14,64	0,14
				MO sem LS => 8,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,03
				Valor do BDI => 5,59			Valor com BDI =>	30,49
12.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	17,25	17,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0514000	23,84	1,22
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1541000	32,97	5,08
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,1074000	9,89	10,95
				MO sem LS => 4,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,29
				Valor do BDI => 3,87			Valor com BDI =>	21,12
12.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102500	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1,0000000	5,33	5,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0350000	23,84	0,83
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	32,97	2,73
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	14,64	0,58
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0430000	27,79	1,19
				MO sem LS => 2,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,42
				Valor do BDI => 1,19			Valor com BDI =>	6,52
12.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	56,40	56,40
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9600000	32,97	31,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	23,84	9,53
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,2300000	14,64	3,36
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	27,79	11,86
				MO sem LS => 28,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,02
				Valor do BDI => 12,67			Valor com BDI =>	69,07
12.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	21,58	21,58
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96
Insumo	00043651/SIN	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	5,18	8,02
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3500000	3,93	1,37
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,97	0,48
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000500	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0464150	4,50	0,20
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00043651/SIN	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	5,18	8,02
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000350	269,00	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0015750	11,98	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001750	12,90	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0015750	27,26	0,04
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0008050	17,50	0,01
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001400	16,82	0,00
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,97	0,48
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15
				MO sem LS =>	10,79	LS => 0,00	MO com LS =>	10,79
				Valor do BDI =>	4,84		Valor com BDI =>	26,42

13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171854	SBC	PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR 25x25cm	PAVIMENTACOES EXTERNAS	m²	1,0000000	196,66	196,66
Insumo	001087	SBC	COLA PLASTICA 1 LITRO	Material	UN	0,6700000	24,90	16,68
Insumo	068422	SBC	ACESSIBILIDADE - PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR AMARELA 25x25cm	Material	m²	1,0000000	126,49	126,49
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5410000	20,04	30,88
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5410000	14,68	22,61
				MO sem LS =>	53,49	LS => 0,00	MO com LS =>	53,49
				Valor do BDI =>	44,18		Valor com BDI =>	240,84

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7324	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	154,74	154,74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	4,0000000	1,73	6,92
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,5200000	3,50	1,82
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,86	4,63
Insumo	6897	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	Material	m²	1,0500000	106,42	111,74
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	4,0000000	1,73	6,92
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,5200000	3,50	1,82
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002400	185,23	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006800	300,00	0,20
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0013600	73,93	0,10
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0076500	4,81	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0076500	12,54	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003400	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002400	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0076500	205,00	1,56
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0025500	193,04	0,49
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0030600	18,00	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003600	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1730600	14,00	2,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001200	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0013600	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1456200	4,50	0,65
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1730600	5,00	0,86
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0039100	10,87	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010200	13,50	0,01
Insumo	6897	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	Material	m²	1,0500000	106,42	111,74
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000500	319,90	0,01

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003500	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000500	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002000	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000500	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002000	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001000	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001000	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003500	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002500	12,90	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
				MO sem LS => 27,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,71
				Valor do BDI => 34,77			Valor com BDI =>	189,51

14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0036	Próprio	ASSENTAMENTO DE TIJOLO MACIÇO PARA CANTEIRO DE JARDIM, H=40CM, SOBRE FUNDAÇÃO EM TIJOLO CERÂMICO E LASTRO DE CONCRETO - INCLUSO CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZANTE INTERNO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	86,05	86,05
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,4000000	119,69	47,87
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0150000	94,30	1,41
Composição Auxiliar	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	0,3500000	7,63	2,67
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,3500000	39,81	13,93
Composição Auxiliar	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	0,1000000	153,86	15,38
Composição Auxiliar	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0080000	599,57	4,79
				MO sem LS => 36,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,49
				Valor do BDI => 19,33			Valor com BDI =>	105,38

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2200	ORSE	Aplicação de resina sobre revestimento de pedra piso ou parede	Pisos Cerâmicos	m²	1,0000000	23,06	23,06
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1926	ORSE	Recril / resina para revestimentos	Material	l	0,0850000	19,76	1,67
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,5000000	3,93	1,96
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1926	ORSE	Recril / resina para revestimentos	Material	l	0,0850000	19,76	1,67
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000500	269,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0022500	11,98	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002500	12,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0022500	27,26	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0011500	17,50	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0002000	16,82	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
				MO sem LS => 17,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI => 5,18			Valor com BDI =>	28,24

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2394	ORSE	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada	Paisagismo	m³	1,0000000	228,12	228,12
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6000000	3,86	6,17
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,9000000	214,28	192,85
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	14,58	23,32
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,1000000	57,00	5,70

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003200	185,23	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006400	300,00	0,19
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012800	73,93	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0072000	4,81	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0072000	12,54	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003200	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003200	36,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0072000	205,00	1,47
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0024000	193,04	0,46
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0028800	18,00	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004800	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1628800	14,00	2,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001600	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012800	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1505600	4,50	0,67
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1628800	5,00	0,81
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0036800	10,87	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009600	13,50	0,01
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,9000000	214,28	192,85
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	14,58	23,32
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,1000000	57,00	5,70
				MO sem LS => 23,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,32
				Valor do BDI => 51,25			Valor com BDI =>	279,37

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0206	Próprio	FORNECIMENTO E PLANTIO DE 10 MUDAS DE MOREIA, 16 DE PODOCARPO E 4 PATAS DE ELEFANTE. 50 SACOS DE 15KG DE SEIXO ROLADO BRANCO, Nº 02, MANTA BIDIM E TERRA PRETA VEGETAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	5.922,05	5.922,05
Composição Auxiliar	2394	ORSE	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada	Paisagismo	m³	5,1100000	228,12	1.165,69
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	24,78	74,34
Insumo	14870	Próprio	Muda de Beaucarnea (Pata de elefante) - 1,20m de altura	Material	UN	4,0000000	299,90	1.199,60
Insumo	14868	Próprio	Muda de Moreia - 0,40m de altura	Material	UN	10,0000000	30,00	300,00
Insumo	14869	Próprio	Muda de Podocarpo - 1,20m de altura	Material	UN	16,0000000	49,90	798,40
Insumo	00000028	Próprio	SEIXO ROLADO BRANCO PARA JARDIM, N° 2 AO Nº 4	Material	Kg	750,0000000	3,10	2.325,00
Insumo	14873	Próprio	Manta Bidim	Material	m²	9,0800000	6,50	59,02
				MO sem LS => 168,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	168,21
				Valor do BDI => 1.330,68			Valor com BDI =>	7.252,73

14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	Paisagismo	m²	1,0000000	35,83	35,83
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10581	ORSE	Encargos Complementares - Jardineiro	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	16,57	1,32
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,0800000	214,28	17,14
Insumo	11005	ORSE	Grama esmeralda em placas	Material	m²	1,0000000	15,05	15,05
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0050000	57,00	0,28
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,1000000	3,35	0,33
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0162880	5,00	0,08
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000960	13,50	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	193,04	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	10,87	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000480	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000320	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,14
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000320	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000160	37,80	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001280	73,93	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0150560	4,50	0,06
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	16,57	1,32
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,0800000	214,28	17,14
Insumo	11005	ORSE	Grama esmeralda em placas	Material	m²	1,0000000	15,05	15,05
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0050000	57,00	0,28
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,1000000	3,35	0,33
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
				MO sem LS => 2,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,48
				Valor do BDI => 8,05			Valor com BDI =>	43,88

14.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	75,33	75,33
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,86	1,31
Insumo	00011762/SIN API	ORSE	Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	60,78	60,78
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3400000	3,80	1,29
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,3000000	0,30	0,09
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	20,44	6,94

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000680	185,23	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002720	300,00	0,08
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005440	73,93	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0030600	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0030600	12,54	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001360	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000680	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0030600	205,00	0,62
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0010200	193,04	0,19
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012240	18,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001020	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0692240	14,00	0,96
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000340	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005440	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0542300	4,50	0,24
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0692240	5,00	0,34
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0015640	10,87	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004080	13,50	0,00
Insumo	00011762/SIN API	ORSE	Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	60,78	60,78
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001360	92,70	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000340	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001360	32,30	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000340	38,31	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002040	49,00	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002380	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003740	29,00	0,01

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,3000000	0,30	0,09
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	20,44	6,94
				MO sem LS => 11,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,89
				Valor do BDI => 16,92			Valor com BDI =>	92,25

14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1358	ORSE	Mangueira trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	1,0000000	13,54	13,54
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1582	ORSE	Mangueira trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	Material	m	1,0000000	8,49	8,49
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1200000	3,80	0,45
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1200000	3,86	0,46
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1582	ORSE	Mangueira trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	Material	m	1,0000000	8,49	8,49
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005520	10,87	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0010800	12,54	0,01
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000480	92,70	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004320	18,00	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000120	19,57	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001920	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0191400	4,50	0,08
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001440	13,50	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000480	32,30	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0010800	4,81	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000120	38,31	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000720	49,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001920	73,93	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000840	27,49	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001320	29,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0010800	205,00	0,22
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0244320	14,00	0,34
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003600	193,04	0,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000480	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000960	300,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0244320	5,00	0,12
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000240	185,23	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45
				MO sem LS => 4,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,19
				Valor do BDI => 3,04			Valor com BDI =>	16,58

15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COM-09294506	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,57	3,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	23,84	3,57
				MO sem LS => 2,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,32
				Valor do BDI => 0,80			Valor com BDI =>	4,37

15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	18,44	18,44
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
				MO sem LS =>	14,58	LS =>	0,00	MO com LS => 14,58
				Valor do BDI =>	4,14			Valor com BDI => 22,58

15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0038	Próprio	DESCARTE DE RESÍDUOS MISTURADO DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	24,94	24,94
Composição Auxiliar	72881	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3XKM	2,6680000	1,85	4,93
Composição Auxiliar	10039	ORSE	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	Limpeza	t	0,6670000	30,00	20,01
				MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,00	MO com LS => 0,61
				Valor do BDI =>	5,60			Valor com BDI => 30,54

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,62	24,62
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,01	16,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS =>	16,19	LS =>	0,00	MO com LS => 16,19
				Valor do BDI =>	5,53			Valor com BDI => 30,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,45	24,45
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,01	16,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	0,00	MO com LS => 16,24
				Valor do BDI =>	5,49			Valor com BDI => 29,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	685,38	685,38
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0500000	2,02	2,12
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	24,15	108,67
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4500000	0,43	1,48
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	150,00	174,00
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,28	222,84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,90	176,27
				MO sem LS =>	76,09	LS =>	0,00	MO com LS => 76,09
				Valor do BDI =>	154,00			Valor com BDI => 839,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	635,98	635,98
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0100000	2,02	2,04

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,3100000	0,43	1,42
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3200000	24,15	104,32
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	0,90	383,84
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	151,96	144,36
				MO sem LS => 73,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	73,05
				Valor do BDI => 142,90			Valor com BDI =>	778,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	817,01	817,01
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4200000	24,15	106,74
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,3900000	0,43	1,45
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0300000	2,02	2,08
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	150,00	190,50
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	0,90	516,24
				MO sem LS => 74,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,74
				Valor do BDI => 183,58			Valor com BDI =>	1.000,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	799,46	799,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	23,84	204,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	150,00	160,50
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,90	434,66
				MO sem LS => 132,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	132,83
				Valor do BDI => 179,63			Valor com BDI =>	979,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	638,99	638,99
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7400000	5,78	4,27
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,4300000	1,79	4,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7600000	23,84	18,11
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1700000	24,15	76,55
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	181,1900000	1,28	231,92
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2100000	150,00	181,50
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	135,8900000	0,90	122,30
				MO sem LS => 65,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,38
				Valor do BDI => 143,58			Valor com BDI =>	782,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88630	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	587,84	587,84
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,5800000	0,43	1,10
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3600000	24,15	81,14
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7800000	2,02	1,57
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	355,0400000	0,90	319,53
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2300000	150,00	184,50
				MO sem LS => 56,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,81
				Valor do BDI => 132,08			Valor com BDI =>	719,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	720,71	720,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,2900000	23,84	197,63
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	150,00	172,50
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	389,5400000	0,90	350,58
				MO sem LS => 128,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,49
				Valor do BDI => 161,94			Valor com BDI =>	882,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,81	29,81
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,14	21,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS => 21,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,38
				Valor do BDI => 6,69			Valor com BDI =>	36,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,01	13,01
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,85	8,85
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1015000	29,81	3,02
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0166000	24,62	0,40
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,27	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS => 2,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,81
				Valor do BDI => 2,92			Valor com BDI =>	15,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,06	25,06
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,01	16,01
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS => 16,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,60
				Valor do BDI => 5,63			Valor com BDI =>	30,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,07	24,07
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,01	16,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 16,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,29
				Valor do BDI => 5,40			Valor com BDI =>	29,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,62	24,62
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,01	16,01
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 16,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,19
				Valor do BDI => 5,53			Valor com BDI =>	30,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	151	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	52,40	52,40

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0138000	575,79	7,94
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3800000	3,86	1,46
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6400000	3,73	2,38
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	20,0000000	1,10	22,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3800000	14,58	5,54
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6400000	20,44	13,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0167808	101,30	1,69
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,5116000	0,78	1,95
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000870	185,23	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004301	300,00	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008602	73,93	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0048384	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0048384	12,54	0,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002150	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000870	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0048384	205,00	0,99
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0016128	193,04	0,31
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0019354	18,00	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001306	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1094554	14,00	1,53
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000435	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008602	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0828083	4,50	0,37
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1094554	5,00	0,54
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0024730	10,87	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006451	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4352000	14,58	6,34
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	2,5116000	1,30	3,26
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000640	319,90	0,02
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004480	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000640	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002560	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000640	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002560	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001280	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001280	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001280	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004480	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003200	12,90	0,00
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	20,0000000	1,10	22,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6400000	20,44	13,08
				MO sem LS =>	19,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,42
				Valor do BDI =>	11,77			Valor com BDI =>	64,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	119,69	119,69
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	68,0000000	0,70	47,60
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9100000	14,58	13,26
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0320000	575,79	18,42
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5200000	20,44	31,06
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5200000	3,73	5,66
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9100000	3,86	3,51

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	68,0000000	0,70	47,60
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0380000	14,58	15,13
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0389120	101,30	3,94
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	5,8240000	0,78	4,54
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002076	185,23	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010232	300,00	0,30
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020464	73,93	0,15
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0115110	4,81	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0115110	12,54	0,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005116	20,11	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002076	36,90	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0115110	205,00	2,35
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0038370	193,04	0,74
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0046044	18,00	0,08
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003114	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2604044	14,00	3,64
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001038	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020464	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1970838	4,50	0,88
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2604044	5,00	1,30
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0058834	10,87	0,06
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015348	13,50	0,02
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	5,8240000	1,30	7,57
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5200000	20,44	31,06
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001520	319,90	0,04
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0010640	10,22	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001520	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0006080	18,75	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001520	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0006080	18,80	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003040	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003040	44,00	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003040	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0010640	11,60	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0007600	12,90	0,00
				MO sem LS =>	46,19	LS =>	0,00	MO com LS => 46,19
				Valor do BDI =>	26,89			Valor com BDI => 146,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	534,76	534,76
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,78	352,71

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	185,23	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,78	352,71
				MO sem LS =>	58,32	LS =>	0,00	MO com LS => 58,32
				Valor do BDI =>	120,16			Valor com BDI => 654,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	711,36	711,36
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	20,0000000	8,83	176,60
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,78	352,71
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	20,0000000	8,83	176,60
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,78	352,71
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	185,23	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00

				MO sem LS =>	58,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	159,84			Valor com BDI =>	871,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13024	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) com Rebotec - 1 saco cimento 50kg /5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	419,54	419,54

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	300,0000000	0,78	234,00
Insumo	13729	ORSE	VedaReboco Rebotec 1l ou similar	Material	l	0,2000000	17,49	3,49
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	300,0000000	0,78	234,00
Insumo	13729	ORSE	VedaReboco Rebotec 1l ou similar	Material	l	0,2000000	17,49	3,49
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	185,23	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
				MO sem LS =>	58,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	94,27			Valor com BDI =>	513,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7728	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	536,07	536,07

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	8,0000000	3,86	30,88
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	101,30	109,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,64
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	357,0000000	0,78	278,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0016000	185,23	0,29
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0032000	300,00	0,96
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0064000	73,93	0,47
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0360000	4,81	0,17
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0360000	12,54	0,45
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0016000	20,11	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0016000	36,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0360000	205,00	7,38
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0120000	193,04	2,31
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0144000	18,00	0,25
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0024000	18,58	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8144000	14,00	11,40
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0008000	37,80	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0064000	6,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7528000	4,50	3,38
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8144000	5,00	4,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0184000	10,87	0,20
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0048000	13,50	0,06
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	101,30	109,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,64
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	357,0000000	0,78	278,46
				MO sem LS =>	116,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,64
				Valor do BDI =>	120,45			Valor com BDI =>	656,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	505,07	505,07

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	148,0000000	1,30	192,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	148,0000000	0,78	115,44
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	101,30	123,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	148,0000000	1,30	192,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	185,23	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	148,0000000	0,78	115,44
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	101,30	123,18
				MO sem LS =>	58,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	113,48			Valor com BDI =>	618,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	575,79	575,79

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	101,30	123,18
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,78	141,96
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	182,0000000	1,30	236,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	101,30	123,18
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,78	141,96
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	185,23	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	182,0000000	1,30	236,60
				MO sem LS =>	58,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	129,38			Valor com BDI =>	705,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	1,0000000	1,55	1,55

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0070000	3,86	0,02
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	0,8400000	1,73	1,45
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0070000	14,58	0,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000014	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000028	300,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000056	73,93	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000315	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000315	12,54	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000014	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000014	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000315	205,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000105	193,04	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000126	18,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000021	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0007126	14,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000007	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000056	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0006587	4,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0007126	5,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000161	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000042	13,50	0,00
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	0,8400000	1,73	1,45
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0070000	14,58	0,10
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS => 0,10
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI => 1,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,70	12,70

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,70	0,29
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0200000	30,99	0,61
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,54	8,54
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0162880	5,00	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,81	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0127600	4,50	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001280	73,93	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	193,04	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,14
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000960	13,50	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000160	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000160	39,00	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0200000	30,99	0,61
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000160	185,23	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000080	37,80	0,00
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,54	8,54
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	2,79	LS =>	0,00	MO com LS => 2,79
				Valor do BDI =>	2,85			Valor com BDI => 15,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,52
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	2,02	2,02
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,20	1,20
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,39	0,39
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,45			Valor com BDI =>	2,47
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.608,41	0,35
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,42
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.608,41	0,08
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,09
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.608,41	0,39
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,47
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,96	1,20
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,26			Valor com BDI =>	1,46
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,79	1,79
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,46	1,46
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,40			Valor com BDI =>	2,19
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	5,78	5,78
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,40	2,40
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,59	1,59
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,46	1,46
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,29			Valor com BDI =>	7,07
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,46	1,46

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	22.813,87	1,46
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,32			Valor com BDI =>	1,78
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	22.813,87	0,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,40
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	22.813,87	1,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,35			Valor com BDI =>	1,94
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,40	2,40
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,96	2,40
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,53			Valor com BDI =>	2,93
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,81	29,81
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,14	21,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
				MO sem LS => 21,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,38
				Valor do BDI => 6,69			Valor com BDI =>	36,50
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	78,56	78,56
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,89	28,89
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,47	4,47
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,07	11,07
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,13	34,13
				MO sem LS => 26,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,89
				Valor do BDI => 17,65			Valor com BDI =>	96,21
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	271,26	271,26
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,47	4,47
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,07	11,07
Composição Auxiliar	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	51,93	51,93
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,13	34,13
Composição Auxiliar	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	140,77	140,77

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,89	28,89
				MO sem LS => 26,89		LS => 0,00	MO com LS =>	26,89
				Valor do BDI => 60,95			Valor com BDI =>	332,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,89	28,89
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	701.008,99	23,97
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	81.699,70	4,92
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,49			Valor com BDI =>	35,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,47	4,47
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	701.008,99	3,99
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	81.699,70	0,48
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,00			Valor com BDI =>	5,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,07	11,07
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	701.008,99	9,88
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	81.699,70	1,19
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,48			Valor com BDI =>	13,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	51,93	51,93
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	81.699,70	6,93
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	701.008,99	45,00
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,66			Valor com BDI =>	63,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	140,77	140,77
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23,7000000	5,94	140,77
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 31,63			Valor com BDI =>	172,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	208,00	208,00
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,13	34,13
Composição Auxiliar	5695	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	39,54	39,54
Composição Auxiliar	53792	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	100,56	100,56
Composição Auxiliar	91368	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,42	8,42
Composição Auxiliar	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,40	3,40
Composição Auxiliar	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	21,95	21,95
				MO sem LS => 26,89		LS => 0,00	MO com LS =>	26,89
				Valor do BDI => 46,73			Valor com BDI =>	254,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	21,95	21,95

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	534.144,14	18,26
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	61.258,13	3,69
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,93			Valor com BDI =>	26,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,40	3,40
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	534.144,14	3,04
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	61.258,13	0,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,76			Valor com BDI =>	4,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91368	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,42	8,42
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	61.258,13	0,89
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	534.144,14	7,53
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,89			Valor com BDI =>	10,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5695	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	39,54	39,54
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	534.144,14	34,34
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	61.258,13	5,20
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,88			Valor com BDI =>	48,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53792	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	100,56	100,56
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	16,9300000	5,94	100,56
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 22,59			Valor com BDI =>	123,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	77,49	77,49
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,11	11,11
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,48	4,48
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,77	28,77
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,13	33,13
				MO sem LS => 25,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,89
				Valor do BDI => 17,41			Valor com BDI =>	94,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	319,51	319,51
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	191,03	191,03
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,11	11,11
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,48	4,48
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,77	28,77

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	50,99	50,99
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,13	33,13
				MO sem LS => 25,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,89
				Valor do BDI => 71,79			Valor com BDI =>	391,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,77	28,77
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	85.950,00	4,73
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	701.008,99	24,04
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,46			Valor com BDI =>	35,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	701.008,99	3,99
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	85.950,00	0,49
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,00			Valor com BDI =>	5,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,11	11,11
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	701.008,99	9,88
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	85.950,00	1,23
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,49			Valor com BDI =>	13,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	50,99	50,99
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	701.008,99	45,07
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	85.950,00	5,92
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,45			Valor com BDI =>	62,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	191,03	191,03
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	5,94	191,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 42,92			Valor com BDI =>	233,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104179	SINAPI	CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	79,66	79,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0867000	29,30	2,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0867000	24,07	2,08
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0575000	25,40	1,46
Insumo	00020089	SINAPI	CAP PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	58,44	58,44
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,14	15,14
				MO sem LS => 3,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI => 17,89			Valor com BDI =>	97,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74010/001	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,14	2,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0080000	23,84	0,19

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0030000	208,00	0,62
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0080000	166,78	1,33
				MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI =>	2,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,61	8,61
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0105000	74,85	0,78
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0138000	78,56	1,08
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	166,78	1,38
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0198000	271,26	5,37
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	1,93			Valor com BDI =>	10,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,59	29,59
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,14	21,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44
				MO sem LS =>	21,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,38
				Valor do BDI =>	6,64			Valor com BDI =>	36,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	31,54	31,54
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,38	30,38
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24
				MO sem LS =>	23,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,14
				Valor do BDI =>	7,08			Valor com BDI =>	38,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	38,75	38,75
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,15	1,15
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,38	30,38
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,06	6,06
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS =>	23,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,14
				Valor do BDI =>	8,70			Valor com BDI =>	47,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	17.335,43	0,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	17.335,43	0,24
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	17.335,43	1,15

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,40
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	6,06	6,06
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material		L	1,0300000	5,89	6,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,36			Valor com BDI =>	7,42
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	573,33	573,33
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6046000	24,15	38,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,5333000	23,84	60,39
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,7787000	0,43	0,33
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,8259000	2,02	1,66
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7558000	150,00	113,37
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5872000	116,09	68,16
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	322,9777000	0,90	290,67
				MO sem LS =>	66,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,39
				Valor do BDI =>	128,82			Valor com BDI =>	702,15
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	559,43	559,43
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2768000	24,15	30,83
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6197000	1,79	1,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0267000	23,84	48,31
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6572000	5,78	3,79
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	325,1589000	0,90	292,64
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7609000	150,00	114,13
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5912000	116,09	68,63
				MO sem LS =>	53,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,00
				Valor do BDI =>	125,70			Valor com BDI =>	685,13
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	609,11	609,11
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2400000	24,15	29,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,9633000	23,84	46,80
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6018000	1,79	1,07
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6382000	5,78	3,68
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7119000	150,00	106,78
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	391,1663000	0,90	352,04
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5927000	116,09	68,80
				MO sem LS =>	51,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,39
				Valor do BDI =>	136,86			Valor com BDI =>	745,97
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	544,26	544,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,2858000	23,84	149,85
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5971000	116,09	69,31
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8538000	150,00	128,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	218,9300000	0,90	197,03
				MO sem LS =>	97,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,42
				Valor do BDI =>	122,29			Valor com BDI =>	666,55
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	472,00	472,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,1058000	23,84	50,20
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6462000	1,79	1,15
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6853000	5,78	3,96

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	24,15	32,15
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	150,00	124,87
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	116,09	67,57
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,90	192,10
				MO sem LS => 55,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,14
				Valor do BDI => 106,05			Valor com BDI =>	578,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,79	0,79
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,65	0,65
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,17			Valor com BDI =>	0,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,14	10,14
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,65	0,65
Composição Auxiliar	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,81	0,81
Composição Auxiliar	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,54	8,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,27			Valor com BDI =>	12,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000640	314,39	0,02
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	9.949,09	0,63
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	9.949,09	0,14
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000800	314,39	0,02
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	9.949,09	0,79
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	0,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,54	8,54
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	5,89	8,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,91			Valor com BDI =>	10,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92876	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,25	8,25
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0224000	29,81	0,66
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	24,62	0,07
Insumo	00043053	SINAPI	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,78	7,52
				MO sem LS => 0,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,52
				Valor do BDI => 1,85			Valor com BDI =>	10,10

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,12	8,12
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014000	24,62	0,03
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	29,81	0,26
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,06	7,83
				MO sem LS => 0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI => 1,82			Valor com BDI =>	9,94
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,85	8,85
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	24,62	0,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	29,81	0,48
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,49	8,31
				MO sem LS => 0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI => 1,98			Valor com BDI =>	10,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,10	9,10
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	24,62	0,23
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	29,81	1,73
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	6,68	7,14
				MO sem LS => 1,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,39
				Valor do BDI => 2,04			Valor com BDI =>	11,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	16,01	0,18
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	16,01	0,23
				MO sem LS => 0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,14	0,24
				MO sem LS => 0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	16,01	0,59
				MO sem LS => 0,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,59
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	16,01	0,28
				MO sem LS => 0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	16,01	0,18
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,14	0,24
				MO sem LS => 0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,14	0,24
				MO sem LS => 0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	21,14	0,78
				MO sem LS => 0,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,78
				Valor do BDI => 0,17			Valor com BDI =>	0,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	21,14	0,38
				MO sem LS => 0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	78,74	78,74

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0159700	4.931,08	78,74
				MO sem LS => 78,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,74
				Valor do BDI => 17,69			Valor com BDI =>	96,43
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95415	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	244,19	244,19
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0111200	21.959,61	244,19
				MO sem LS => 244,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	244,19
				Valor do BDI => 54,86			Valor com BDI =>	299,05
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	16,27	0,08
				MO sem LS => 0,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,09
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	26,76	0,13
				MO sem LS => 0,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,15
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	25,76	0,13
				MO sem LS => 0,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,15
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	28,86	0,47
				MO sem LS => 0,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,47
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,57
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	16,78	0,13
				MO sem LS => 0,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,15
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,14	0,24
				MO sem LS => 0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,29
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	16,78	0,13
				MO sem LS => 0,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,15
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	22,88	0,26
				MO sem LS => 0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,31
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	20,37	0,16
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,19
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	21,14	0,44
				MO sem LS => 0,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,44
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,53
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	22,40	0,33
				MO sem LS => 0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,40
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,14	0,24
				MO sem LS => 0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,29
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	15,18	0,32
				MO sem LS => 0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,39
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,14	0,24
				MO sem LS => 0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,29
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	22,88	0,26
				MO sem LS => 0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,31
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100288	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00034345	SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	15,18	0,07
				MO sem LS => 0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,08
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	0,0053400	18,48	0,09
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,11
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8637	ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	Peitoris e Tampos de Balcões	m	1,0000000	51,62	51,62
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,8000000	8,54	6,83
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0100000	575,59	5,75
Composição	11640	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,3500000	111,82	39,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,8000000	8,54	6,83
Insumo	00034492/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,0100000	475,00	4,75
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0100000	48,83	0,48
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0619249	5,00	0,30
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002433	300,00	0,07
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000470	246,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000940	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000940	39,10	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027374	205,00	0,56
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013991	10,87	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000940	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000470	36,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009125	193,04	0,17
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010949	18,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027374	12,54	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0435927	4,50	0,19
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0619249	14,00	0,86
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003650	13,50	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000470	979,65	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004396	73,93	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001217	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027374	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004396	6,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000004	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000004	39,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0036000	20,44	0,07
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4701500	20,44	9,60
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000004	319,90	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000025	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000004	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000014	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000004	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000014	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000007	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000007	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000007	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000025	11,60	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000018	12,90	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1327500	14,58	1,93
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000266	185,23	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000266	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000398	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000133	37,80	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0018000	20,44	0,03
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1071000	15,81	1,69
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0525000	30,99	1,62
Insumo	00001346/SIN API	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	0,2044000	43,93	8,97
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0350000	16,95	0,59
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0087500	16,63	0,14
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em aqua	Material	l	0,0070000	9,31	0,06
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,9527000	5,66	5,39
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,0734500	6,69	7,18
				MO sem LS => 11,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,63
				Valor do BDI => 11,59			Valor com BDI =>	63,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	6,88	6,88
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	534,76	2,67
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000240	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000880	300,00	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001760	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009900	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009900	12,54	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000440	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009900	205,00	0,20
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003300	193,04	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003960	18,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0223960	14,00	0,31
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001760	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0178320	4,50	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0223960	5,00	0,11
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005060	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001320	13,50	0,00
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0054000	100,00	0,54
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,2610000	0,78	1,76
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000100	319,90	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000700	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000100	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000400	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000100	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000400	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000200	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000200	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000700	11,60	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000500	12,90	0,00
				MO sem LS => 3,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,78
				Valor do BDI => 1,54			Valor com BDI =>	8,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	147	ORSE	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m	1,0000000	44,61	44,61
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0108000	599,57	6,47
Composição	3171	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,3300000	57,83	19,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0500000	3,73	0,18
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,9700000	12,70	12,31

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001080	185,23	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003994	300,00	0,11
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007663	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0044932	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0044932	12,54	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001997	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001080	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0044932	205,00	0,92
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0014977	193,04	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0017973	18,00	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001620	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1016469	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000540	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007663	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0808021	4,50	0,36
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1016469	5,00	0,50
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0022965	10,87	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005991	13,50	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0538880	20,44	1,10
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0067716	138,48	0,93
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5400860	14,58	7,87
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0022572	137,75	0,31
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0098604	101,30	0,99
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	3,1644000	0,78	2,46
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0795440	20,44	1,62
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3249780	20,44	6,64
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000159	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000159	39,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000325	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000650	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000650	39,10	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000650	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000325	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000325	979,65	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000054	319,90	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000377	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000054	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000216	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000054	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000216	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000108	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000108	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000108	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000377	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000269	12,90	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,0772200	28,10	2,16
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0082500	16,63	0,13
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3593700	5,66	2,03
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0066000	9,31	0,06
Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0402600	15,81	0,63
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,4049100	6,69	2,70
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0330000	16,95	0,55
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0495000	30,99	1,53
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0194000	30,99	0,60
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,9700000	8,54	8,28
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,3880000	0,36	0,13
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,3880000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	17,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,23
				Valor do BDI =>	10,02			Valor com BDI =>	54,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11449	ORSE	Compactação manual com placa vibratória sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	10,62	10,62

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	0,0500000	0,025	0,225	166,74	12,87	1,41

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2461	ORSE	Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp)	Equipamento	h	0,0050000	2,82	0,01
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	0,0500000	0,025	0,225	166,74	12,87	1,41

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2461	ORSE	Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp)	Equipamento	h	0,0050000	2,82	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	73,93	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	193,04	0,14
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0470500	4,50	0,21
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
				MO sem LS =>	7,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,29
				Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>	13,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	521,15	521,15

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,78	198,90
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,86	23,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,78	198,90
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	185,23	0,22
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
				MO sem LS => 87,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI => 117,10			Valor com BDI =>	638,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	572,97	572,97
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	521,15	521,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,09
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,81	0,18
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	73,93	0,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	193,04	2,46
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	10,87	0,21
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,11	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,00	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,50	0,06
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	185,23	0,28
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,78	198,90
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52
				MO sem LS =>	129,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,46
				Valor do BDI =>	128,74			Valor com BDI =>	701,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	599,57	599,57

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	547,75	547,75
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,09
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30	92,48
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	185,23	0,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	73,93	0,50
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,81	0,18
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,11	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	193,04	2,46
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	10,87	0,21
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,50	0,06
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,78	228,54
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
				MO sem LS =>	129,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,46
				Valor do BDI =>	134,72			Valor com BDI =>	734,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	547,75	547,75
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30	92,48
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,86	23,16
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,78	228,54

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30	92,48
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	185,23	0,22
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,78	228,54
				MO sem LS =>	87,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI =>	123,07			Valor com BDI =>	670,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9398	ORSE	Concreto simples fck= 25 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	584,74	584,74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,3970000	137,75	54,68
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,5900000	101,30	59,76
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,86	23,16
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	390,0000000	0,78	304,20
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,3970000	138,48	54,97

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,3970000	137,75	54,68

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,5900000	101,30	59,76
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	185,23	0,22
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	390,0000000	0,78	304,20
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,3970000	138,48	54,97
				MO sem LS =>	87,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI =>	131,39			Valor com BDI =>	716,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	575,59	575,59
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	1,0000000	475,00	475,00
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	48,83	48,83
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	1,0000000	475,00	475,00
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	48,83	48,83
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	10,87	0,06
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	193,04	0,72
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	73,93	0,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,11	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,81	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003240	185,23	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
				MO sem LS =>	41,98	LS =>	0,00	MO com LS => 41,98
				Valor do BDI =>	129,33			Valor com BDI => 704,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020165	SBC	DEMOLICAO ALICERCES CONCRETO SIMPLES ATE 3,0m	PREPARACAO DO TERRENO	m³	1,0000000	615,12	615,12
Insumo	099062	SBC	OPERADOR DE COMPRESSOR	Mão de Obra	H	1,9530000	19,93	38,92
Insumo	032486	SBC	MARTELETE ROMPEDOR AR COMPRIMIDO ATLAS TEX-32PS	Material	H	2,0000000	48,00	96,00
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	5,5260000	14,68	81,11
Insumo	031374	SBC	COMPRESSOR REBOCAVEL ATLAS XAS 186 350pcm, MOTOR DIESEL, 111CV	Material	H	2,0000000	180,00	360,00
Insumo	099361	SBC	OPERADOR DE MARTELETE	Mão de Obra	H	1,9530000	20,02	39,09
				MO sem LS =>	159,12	LS =>	0,00	MO com LS => 159,12
				Valor do BDI =>	138,21			Valor com BDI => 753,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10039	ORSE	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	Limpeza	t	1,0000000	30,00	30,00

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10503	ORSE	Descarte de resíduos misturado da construção civil em área licenciada.	Serviços	t	1,0000000	30,00	30,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10503	ORSE	Descarte de resíduos misturado da construção civil em área licenciada.	Serviços	t	1,0000000	30,00	30,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	6,74			Valor com BDI => 36,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,38	30,38
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,14	21,14
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	21,92	LS =>	0,00	MO com LS => 21,92
				Valor do BDI =>	6,82			Valor com BDI => 37,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,30	29,30
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,14	21,14
				MO sem LS =>	21,52	LS =>	0,00	MO com LS => 21,52
				Valor do BDI =>	6,58			Valor com BDI => 35,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	5.553,24	5.553,24
Composição Auxiliar	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	78,74	78,74
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	241,99	241,99

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.931,08	4.931,08
				MO sem LS => 5.009,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.009,82
				Valor do BDI => 1.247,81			Valor com BDI =>	6.801,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102719	SINAPI	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	Drenos	m³	1,0000000	166,04	166,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1134000	23,84	26,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3711000	30,01	11,13
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	116,70	128,37
				MO sem LS => 25,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,25
				Valor do BDI => 37,30			Valor com BDI =>	203,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	22.638,12	22.638,12
Composição Auxiliar	95415	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	244,19	244,19
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	21.959,61	21.959,61
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	146,00	146,00
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	2,35	2,35
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51
				MO sem LS => 22.203,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	22.203,80
				Valor do BDI => 5.086,78			Valor com BDI =>	27.724,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0412	Próprio	EQUIPE TÉCNICA E ADMINISTRATIVA DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	COTA	1,0000000	123.027,08	123.027,08
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	4,3640000	22.638,12	98.792,75
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	4,3640000	5.553,24	24.234,33
				MO sem LS => 118.760,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	118.760,23
				Valor do BDI => 27.644,18			Valor com BDI =>	150.671,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	89,20	89,20
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,66	12,66
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,62	28,62
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,92	47,92
				MO sem LS => 21,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,38
				Valor do BDI => 20,04			Valor com BDI =>	109,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	213,07	213,07
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	63,97	63,97
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,92	47,92
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	59,90	59,90
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,66	12,66
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,62	28,62
				MO sem LS => 21,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,38
				Valor do BDI => 47,87			Valor com BDI =>	260,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,92	47,92
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	855.799,07	47,92
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,76			Valor com BDI =>	58,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,66	12,66
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	855.799,07	12,66
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,84			Valor com BDI =>	15,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	59,90	59,90
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	855.799,07	59,90
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,45			Valor com BDI =>	73,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	63,97	63,97
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	5,94	63,97
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,37			Valor com BDI =>	78,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83344	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,42	1,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	23,84	0,60
Composição Auxiliar	5847	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0029867	275,56	0,82
				MO sem LS => 0,45		LS => 0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI => 0,31			Valor com BDI =>	1,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	3,70	3,70

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	0,00
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,83			Valor com BDI =>	4,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,81	3,81

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	39,10	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,00	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	39,10	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,00	0,00

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI =>	4,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI => 4,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,31	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,31	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,85		Valor com BDI =>	4,65
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10581	ORSE	Encargos Complementares - Jardineiro	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42

				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,86		Valor com BDI =>	4,72
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	1,0000000	4,56	4,56
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	219,49	0,04
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	183,48	0,03
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	205,22	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	408,76	0,12
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	930,00	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002000	362,00	0,07

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	741,09	0,07
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	32,37	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	214,93	0,02
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,28
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	123,77	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	47,53	0,01
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	62,20	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0002000	224,47	0,04
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	19,27	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	146,99	0,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	219,49	0,04
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	183,48	0,03
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	205,22	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	408,76	0,12
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	930,00	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002000	362,00	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	741,09	0,07
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	32,37	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	214,93	0,02
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,28
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	123,77	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	47,53	0,01
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	62,20	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0002000	224,47	0,04
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	19,27	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	146,99	0,02

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	1,02			Valor com BDI =>	5,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI =>	4,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	3,93	3,93

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	269,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	27,26	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	17,50	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	269,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	27,26	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	17,50	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,88			Valor com BDI => 4,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,86		Valor com BDI =>	4,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	55,52	55,52
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,86	11,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006000	185,23	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	73,93	0,17
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006000	36,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	37,80	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2823000	4,50	1,27
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
				MO sem LS =>	43,74	LS => 0,00	MO com LS =>	43,74
				Valor do BDI =>	12,47		Valor com BDI =>	67,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	188,51	188,51
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2550000	30,55	7,79
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	24,45	6,11
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	29,59	34,91
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0630000	31,95	2,01
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	11,46	26,44
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	52,39	69,99
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	4,01	37,04
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	20,32	4,22
				MO sem LS =>	36,63	LS => 0,00	MO com LS =>	36,63
				Valor do BDI =>	42,35		Valor com BDI =>	230,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição	11640	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	111,82	111,82

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3060000	15,81	4,83
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64
Insumo	00001346/SINAPI	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	0,5840000	43,93	25,65
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3330000	20,44	27,24
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	16,95	1,69
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3330000	3,86	1,28
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3330000	3,81	5,07
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,63	0,41
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3330000	14,58	4,85
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,7220000	5,66	15,40
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	6,69	20,51

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3060000	15,81	4,83
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64
Insumo	00001346/SINAPI	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	0,5840000	43,93	25,65
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3330000	20,44	27,24
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	16,95	1,69
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000666	185,23	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006664	300,00	0,19
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011995	73,93	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0074970	4,81	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0074970	12,54	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003332	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000666	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0074970	205,00	1,53
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0024990	193,04	0,48
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0029988	18,00	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000999	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1695988	14,00	2,37
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000333	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011995	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1185135	4,50	0,53
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1695988	5,00	0,84
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0038318	10,87	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009996	13,50	0,01
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001333	246,00	0,03
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002666	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002666	39,10	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002666	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001333	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001333	979,65	0,13
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,63	0,41
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3330000	14,58	4,85
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,7220000	5,66	15,40
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	6,69	20,51
				MO sem LS => 32,09		LS => 0,00	MO com LS =>	32,09
				Valor do BDI => 25,12			Valor com BDI =>	136,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3171	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	57,83	57,83

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2340000	28,10	6,57
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2430000	3,86	0,93
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,63	0,41

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2430000	14,58	3,54
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,0890000	5,66	6,16
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1220000	15,81	1,92
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,9730000	3,81	3,70
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,2270000	6,69	8,20
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	16,95	1,69
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,9730000	20,44	19,88
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2340000	28,10	6,57
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000486	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004864	300,00	0,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008755	73,93	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054720	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054720	12,54	0,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002432	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000486	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054720	205,00	1,12
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018240	193,04	0,35
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021888	18,00	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000729	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1237888	14,00	1,73
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000243	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008755	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0865005	4,50	0,38
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1237888	5,00	0,61
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027968	10,87	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007296	13,50	0,00
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,63	0,41
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2430000	14,58	3,54
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,0890000	5,66	6,16
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1220000	15,81	1,92
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000973	246,00	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001946	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001946	39,10	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001946	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000973	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000973	979,65	0,09
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,2270000	6,69	8,20
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	16,95	1,69
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,9730000	20,44	19,88
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64
				MO sem LS => 23,42		LS => 0,00	MO com LS =>	23,42
				Valor do BDI => 12,99			Valor com BDI =>	70,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	1,0000000	133,60	133,60

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3330000	20,44	27,24
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	6,69	20,51
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,86	5,79
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,63	0,41
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,7220000	5,66	15,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	16,95	1,69

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3060000	15,81	4,83
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3330000	3,81	5,07
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5840000	44,17	25,79

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3330000	20,44	27,24
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	6,69	20,51
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003000	185,23	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0011332	300,00	0,33
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0021331	73,93	0,15
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0127485	4,81	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0127485	12,54	0,15
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005666	20,11	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0127485	205,00	2,61
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0042495	193,04	0,82
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0050994	18,00	0,09
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2883994	14,00	4,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0021331	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2283282	4,50	1,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2883994	5,00	1,44
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0065159	10,87	0,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016998	13,50	0,02
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,63	0,41
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,7220000	5,66	15,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	16,95	1,69
Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3060000	15,81	4,83
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001333	246,00	0,03
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002666	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002666	39,10	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002666	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001333	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001333	979,65	0,13
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5840000	44,17	25,79

MO sem LS => 49,11 LS => 0,00 MO com LS => 49,11
Valor do BDI => 30,01 Valor com BDI => 163,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 01 uso	Formas para Fundações	m²	1,0000000	162,53	162,53

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,7000000	20,44	34,74
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,4000000	17,72	7,08
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,0000000	6,69	6,69
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7000000	14,58	24,78
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	9,31	0,13
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,7000000	3,86	6,56
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	4,0000000	5,66	22,64
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	1,1000000	44,17	48,58
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,7000000	3,81	6,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,7000000	20,44	34,74
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,4000000	17,72	7,08

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,0000000	6,69	6,69
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7000000	14,58	24,78
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	9,31	0,13
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003400	185,23	0,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0013600	300,00	0,40
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0025500	73,93	0,18
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0153000	4,81	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0153000	12,54	0,19
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006800	20,11	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003400	36,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0153000	205,00	3,13
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0051000	193,04	0,98
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0061200	18,00	0,11
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005100	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3461200	14,00	4,84
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001700	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0025500	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2711500	4,50	1,22
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3461200	5,00	1,73
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0078200	10,87	0,08
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0020400	13,50	0,02
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	4,0000000	5,66	22,64
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	1,1000000	44,17	48,58
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001700	246,00	0,04
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003400	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003400	39,10	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003400	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001700	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001700	979,65	0,16
				MO sem LS =>	59,52	LS =>	0,00	MO com LS => 59,52
				Valor do BDI =>	36,52			Valor com BDI => 199,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3638	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	1,0000000	34,23	34,23

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,5000000	3,70	1,85
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00007156/SINAPI	ORSE	Tela de aco soldada nervurada, ca-60, q-196, (3,11 kg/m2), diametro do fio = 5,0 mm, largura = 2,45 m, espacamento da malha = 10 x 10 cm	Material	m²	1,0000000	22,18	22,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,81	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0327000	4,50	0,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	73,93	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	193,04	0,14
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,50	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001000	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001000	39,00	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00007156/SINAPI	ORSE	Tela de aco soldada nervurada, ca-60, q-196, (3,11 kg/m2), diametro do fio = 5,0 mm, largura = 2,45 m, espacamento da malha = 10 x 10 cm	Material	m²	1,0000000	22,18	22,18
				MO sem LS =>	10,22	LS =>	0,00	MO com LS => 10,22
				Valor do BDI =>	7,69			Valor com BDI => 41,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição	3639	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.02mm (4,48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	1,0000000	43,79	43,79

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,5000000	3,70	1,85
Insumo	2868	ORSE	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.0mm, painel 2,45x6,0m, (4,48kg/m²), Telcon ou similar	Material	m²	1,0000000	31,74	31,74
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,81	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0327000	4,50	0,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	73,93	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	193,04	0,14
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,50	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001000	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001000	39,00	0,00
Insumo	2868	ORSE	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.0mm, painel 2,45x6,0m, (4,48kg/m²), Telcon ou similar	Material	m²	1,0000000	31,74	31,74
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
				MO sem LS =>	10,22	LS =>	0,00	MO com LS => 10,22
				Valor do BDI =>	9,83			Valor com BDI => 53,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73932/001	SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	491,91	491,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	23,84	38,14
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0040000	720,71	2,88
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	29,81	44,71
Insumo	00000567	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	Material	M	2,0000000	11,57	23,14
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	42,0000000	9,12	383,04
				MO sem LS =>	57,38	LS =>	0,00	MO com LS => 57,38
				Valor do BDI =>	110,53			Valor com BDI => 602,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	77,47	77,47
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,91	9,91
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,57	36,57
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,00	4,00
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,99	26,99
				MO sem LS =>	29,33	LS =>	0,00	MO com LS => 29,33
				Valor do BDI =>	17,40			Valor com BDI => 94,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	280,12	280,12
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,99	26,99
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,00	4,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	156,99	156,99
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	45,66	45,66
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,91	9,91
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,57	36,57
				MO sem LS => 29,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,33
				Valor do BDI => 62,94			Valor com BDI =>	343,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,99	26,99
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	143.750,00	7,92
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	556.216,19	19,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,06			Valor com BDI =>	33,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,00	4,00
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	143.750,00	0,83
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	556.216,19	3,17
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,89			Valor com BDI =>	4,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,91	9,91
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	556.216,19	7,84
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	143.750,00	2,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,22			Valor com BDI =>	12,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	45,66	45,66
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	556.216,19	35,76
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	143.750,00	9,90
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,25			Valor com BDI =>	55,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	156,99	156,99
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	5,94	156,99
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 35,27			Valor com BDI =>	192,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10976	ORSE	Grade de ferro com quadro em barra chata 1 1/4" x 1/8", barra quadrada de 1"na vertical, barra chata horizontal de1 1/4" x 1/8"	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	556,35	556,35

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	11861	ORSE	Grade de ferro com quadro em barra chata 1 1/4" x 1/8", barra quadrada de 1"na vertical, barra chata horizontal de1 1/4" x 1/8"	Material	m²	1,0000000	366,20	366,20

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição	7728	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0127000	536,07	6,80
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,5000000	20,44	91,98
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	4,5000000	3,73	16,78

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008203	185,23	0,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034406	300,00	1,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0068813	73,93	0,50
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0387072	4,81	0,18
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0387072	12,54	0,48
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017203	20,11	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008203	36,90	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0387072	205,00	7,93
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0129024	193,04	2,49
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0154829	18,00	0,27
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012305	18,58	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8756429	14,00	12,25
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004102	37,80	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0068813	6,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,6802606	4,50	3,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8756429	5,00	4,37
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0197837	10,87	0,21
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051610	13,50	0,06
Insumo	11861	ORSE	Grade de ferro com quadro em barra chata 1 1/4" x 1/8", barra quadrada de 1"na vertical, barra chata horizontal de1 1/4" x 1/8"	Material	m²	1,0000000	366,20	366,20
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0137160	101,30	1,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,1016000	14,58	59,80
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4,5339000	0,78	3,53
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,5000000	20,44	91,98
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0004500	319,90	0,14
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0031500	10,22	0,03
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0004500	28,00	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0018000	18,75	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0004500	25,95	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0018000	18,80	0,03
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0009000	15,40	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0009000	44,00	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0009000	13,52	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0031500	11,60	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0022500	12,90	0,02

MO sem LS =>	151,78	LS =>	0,00	MO com LS =>		151,78
Valor do BDI =>	125,01			Valor com BDI =>		681,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,78	24,78
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,27	16,27
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08

MO sem LS =>	16,35	LS =>	0,00	MO com LS =>		16,35
Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>		30,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	42,37	42,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	23,84	2,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2541500	30,01	7,62
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	472,00	32,56

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

				MO sem LS =>	10,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,70
				Valor do BDI =>	9,52			Valor com BDI =>	51,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,70	0,66
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,81	1,37
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,73	1,34
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,86	6,25
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,81	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	73,93	0,14
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	193,04	0,72
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	10,87	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,11	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003240	185,23	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35

				MO sem LS =>	41,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,98
				Valor do BDI =>	11,63			Valor com BDI =>	63,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,81	1,37

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,70	0,66
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,73	1,34
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,86	6,25
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	10,87	0,06
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	193,04	0,72
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	73,93	0,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,11	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,81	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003240	185,23	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67

				MO sem LS =>	41,98	LS =>	0,00	MO com LS => 41,98
				Valor do BDI =>	11,63			Valor com BDI => 63,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2656	ORSE	Lastro de brita 1	Lastros, Lajes e Berços	m³	1,0000000	202,28	202,28
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	1,2000000	137,75	165,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	185,23	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1882000	4,50	0,84
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	1,2000000	137,75	165,30
				MO sem LS => 29,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,16
				Valor do BDI => 45,45			Valor com BDI =>	247,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	599,57	599,57

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	599,57	599,57

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,09
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30	92,48
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	185,23	0,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	73,93	0,50
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,81	0,18
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,11	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	193,04	2,46
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	10,87	0,21
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,50	0,06
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,78	228,54
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
				MO sem LS =>	129,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,46
				Valor do BDI =>	134,72			Valor com BDI =>	734,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,13	34,13
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,76	26,76
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	26,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,89
				Valor do BDI =>	7,66			Valor com BDI =>	41,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,13	33,13
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,76	25,76
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	25,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,89
				Valor do BDI =>	7,44			Valor com BDI =>	40,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,57	36,57
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,86	28,86
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	29,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,33
				Valor do BDI =>	8,21			Valor com BDI =>	44,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,15	24,15
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,78	16,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	16,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,91
				Valor do BDI =>	5,42			Valor com BDI =>	29,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,62	28,62

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,14	21,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	21,38	LS =>	0,00	MO com LS => 21,38
				Valor do BDI =>	6,43			Valor com BDI => 35,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,15	24,15
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,78	16,78
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
				MO sem LS =>	16,91	LS =>	0,00	MO com LS => 16,91
				Valor do BDI =>	5,42			Valor com BDI => 29,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,38	30,38
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,88	22,88
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	23,14	LS =>	0,00	MO com LS => 23,14
				Valor do BDI =>	6,82			Valor com BDI => 37,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,77	27,77
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,37	20,37
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
				MO sem LS =>	20,53	LS =>	0,00	MO com LS => 20,53
				Valor do BDI =>	6,23			Valor com BDI => 34,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,01	30,01
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,14	21,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	21,58	LS =>	0,00	MO com LS => 21,58
				Valor do BDI =>	6,74			Valor com BDI => 36,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95621	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHI DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	26,42	26,42
Composição Auxiliar	95618	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - JUROS. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,42	0,42

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,15	24,15
Composição Auxiliar	95617	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,85	1,85
				MO sem LS =>	16,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,91
				Valor do BDI =>	5,93			Valor com BDI =>	32,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95620	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHP DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	28,74	28,74
Composição Auxiliar	95617	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,85	1,85
Composição Auxiliar	95618	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - JUROS. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,42	0,42
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,15	24,15
Composição Auxiliar	95619	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - MANUTENÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,32	2,32
				MO sem LS =>	16,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,91
				Valor do BDI =>	6,45			Valor com BDI =>	35,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95617	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00011651	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, 18KG, COMPRIMENTO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	29.010,23	1,85
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>	2,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95618	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - JUROS. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00011651	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, 18KG, COMPRIMENTO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	29.010,23	0,42
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95619	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - MANUTENÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,32	2,32
Insumo	00011651	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, 18KG, COMPRIMENTO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	29.010,23	2,32
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	2,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,97	32,97
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,40	22,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,85	1,85
				MO sem LS =>	22,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,73
				Valor do BDI =>	7,40			Valor com BDI =>	40,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	54,46	54,46
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3559000	32,97	44,70
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0255000	22,20	0,56
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,2549000	36,10	9,20
				MO sem LS =>	30,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,81
				Valor do BDI =>	12,23			Valor com BDI =>	66,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	52,11	52,11
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0531000	32,97	34,72
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	22,20	2,75
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,4134000	35,43	14,64
				MO sem LS =>	23,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,93
				Valor do BDI =>	11,70			Valor com BDI =>	63,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	26,72	26,72

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6779000	32,97	22,35
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,1098000	37,70	4,13
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0110000	22,20	0,24
				MO sem LS =>	15,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,40
				Valor do BDI =>	6,00			Valor com BDI =>	32,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,78	0,78
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,62	0,62
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,04	10,04
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,48	8,48
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,78	0,78
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,62	0,62
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	12,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	11.744,50	0,62
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	11.744,50	0,16
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	11.744,50	0,78
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,48	8,48
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	5,89	8,48
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	10,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	702,46	702,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3826000	30,01	11,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1910000	23,84	4,55
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	42,92	37,89
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	831,05	454,83
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,85	190,78
				MO sem LS =>	11,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,21
				Valor do BDI =>	157,84			Valor com BDI =>	860,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	3,44	3,44
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0016000	38,75	0,06

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0016000	31,54	0,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0507000	30,01	1,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	23,84	1,81
				MO sem LS => 2,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,32
				Valor do BDI => 0,77			Valor com BDI =>	4,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	6,94	6,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1531000	23,84	3,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	30,01	3,06
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	31,54	0,11
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0036000	38,75	0,13
				MO sem LS => 4,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,73
				Valor do BDI => 1,55			Valor com BDI =>	8,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	302,85	302,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0219000	30,01	60,67
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0666000	31,54	2,10
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0718000	38,75	2,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0329000	23,84	72,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	150,00	165,00
				MO sem LS => 93,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	93,83
				Valor do BDI => 68,05			Valor com BDI =>	370,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	21,75	21,75

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,3000000	2,91	0,87
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,93	1,57
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,1800000	41,64	7,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,3000000	2,91	0,87
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000400	269,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018000	11,98	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018000	27,26	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0449800	4,50	0,20
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0009200	17,50	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001600	16,82	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,1800000	41,64	7,49
				MO sem LS => 11,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,08
				Valor do BDI => 4,88			Valor com BDI =>	26,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12889	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Sinalização Vertical	un	1,0000000	18,05	18,05

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	13656	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Material	un	1,0000000	14,41	14,41
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	13656	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Material	un	1,0000000	14,41	14,41
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
				MO sem LS => 2,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,91
				Valor do BDI => 4,05			Valor com BDI =>	22,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	74,85	74,85
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	37,24	37,24
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,77	27,77
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,84	9,84
				MO sem LS => 20,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,53
				Valor do BDI => 16,81			Valor com BDI =>	91,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	166,78	166,78
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	37,24	37,24
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,84	9,84
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	45,38	45,38
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,77	27,77
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	46,55	46,55
				MO sem LS => 20,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,53
				Valor do BDI => 37,47			Valor com BDI =>	204,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	37,24	37,24
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	665.000,00	37,24
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,36			Valor com BDI =>	45,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,84	9,84

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	665.000,00	9,84
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,21			Valor com BDI =>	12,05
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	46,55	46,55
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	665.000,00	46,55
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,45			Valor com BDI =>	57,00
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	45,38	45,38
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	7,6400000	5,94	45,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,19			Valor com BDI =>	55,57
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	57,18	57,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3986000	23,84	57,18
				MO sem LS => 37,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,17
				Valor do BDI => 12,84			Valor com BDI =>	70,02
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	61,60	61,60
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,62	28,62
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,89	6,89
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,09	26,09
				MO sem LS => 21,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,38
				Valor do BDI => 13,84			Valor com BDI =>	75,44
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	144,87	144,87
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	50,66	50,66
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,62	28,62
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,89	6,89
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,61	32,61
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,09	26,09
				MO sem LS => 21,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,38
				Valor do BDI => 32,55			Valor com BDI =>	177,42
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,09	26,09
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	465.945,09	26,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,86			Valor com BDI =>	31,95
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,89	6,89
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	465.945,09	6,89
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,54			Valor com BDI =>	8,43
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,61	32,61
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	465.945,09	32,61
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,32			Valor com BDI =>	39,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	50,66	50,66
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	5,94	50,66
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,38			Valor com BDI =>	62,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	18,44	18,44

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
				MO sem LS =>	14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	4,14			Valor com BDI =>	22,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	36,28	36,28

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	534,76	10,69
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001360	185,23	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005120	300,00	0,15
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010240	73,93	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0057600	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0057600	12,54	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002560	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001360	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0057600	205,00	1,18
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019200	193,04	0,37
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023040	18,00	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002040	18,58	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1303040	14,00	1,82
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000680	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010240	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1032280	4,50	0,46
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1303040	5,00	0,65
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029440	10,87	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007680	13,50	0,01
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0216000	100,00	2,16
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6800000	14,58	9,91
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	9,0440000	0,78	7,05
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
				MO sem LS =>	22,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,17
				Valor do BDI =>	8,15			Valor com BDI =>	44,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	33,15	33,15

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0150000	505,07	7,57
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	2,2200000	1,30	2,88
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6600000	14,58	9,62
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001320	185,23	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005040	300,00	0,15
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010080	73,93	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0056700	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0056700	12,54	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002520	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001320	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0056700	205,00	1,16
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018900	193,04	0,36
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0022680	18,00	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001980	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1282680	14,00	1,79
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000660	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010080	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1013460	4,50	0,45
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1282680	5,00	0,64
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0028980	10,87	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007560	13,50	0,01
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,2200000	0,78	1,73
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0182400	101,30	1,84
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
				MO sem LS => 21,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,88
				Valor do BDI => 7,44			Valor com BDI =>	40,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	30,55	30,55
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,38	30,38
				MO sem LS => 23,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,14
				Valor do BDI => 6,86			Valor com BDI =>	37,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	31,95	31,95
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,38	30,38
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,30	1,30
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
				MO sem LS => 23,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,14
				Valor do BDI => 7,17			Valor com BDI =>	39,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	2.068,94	0,14
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	2.068,94	0,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	2.068,94	0,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,96	1,30
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,29			Valor com BDI =>	1,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,81	29,81
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,14	21,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS => 21,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,38
				Valor do BDI => 6,69			Valor com BDI =>	36,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,84	23,84
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,18	15,18
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 15,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,50
				Valor do BDI => 5,35			Valor com BDI =>	29,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,75	30,75
Composição Auxiliar	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,21	1,21
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,14	21,14
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS => 21,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,38
				Valor do BDI => 6,90			Valor com BDI =>	37,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	44,11	44,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	24,07	6,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	29,30	7,52
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,84	14,84
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,73	11,19
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	25,40	4,38
				MO sem LS => 9,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,70
				Valor do BDI => 9,91			Valor com BDI =>	54,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,74	2,74
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0090000	271,26	2,44
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0039000	78,56	0,30
				MO sem LS => 0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI => 0,61			Valor com BDI =>	3,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72881	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3XKM	1,0000000	1,85	1,85
Composição Auxiliar	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0089000	208,00	1,85
				MO sem LS => 0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI => 0,41			Valor com BDI =>	2,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	78,75	78,75
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	14,79	14,79
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	33,58	33,58
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,38	30,38
				MO sem LS => 23,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,14
				Valor do BDI => 17,69			Valor com BDI =>	96,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	200,80	200,80
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	60,04	60,04
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	14,79	14,79
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	62,01	62,01

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,38	30,38
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	33,58	33,58
				MO sem LS => 23,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,14
				Valor do BDI => 45,11			Valor com BDI =>	245,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	33,58	33,58
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000311	1.079.918,00	33,58
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,54			Valor com BDI =>	41,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	14,79	14,79
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000137	1.079.918,00	14,79
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,32			Valor com BDI =>	18,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	60,04	60,04
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000556	1.079.918,00	60,04
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,49			Valor com BDI =>	73,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	62,01	62,01
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,4400000	5,94	62,01
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,93			Valor com BDI =>	75,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5847	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	275,56	275,56
Composição Auxiliar	53806	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	77,36	77,36
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,38	30,38
Composição Auxiliar	5718	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	105,49	105,49
Composição Auxiliar	89018	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	19,06	19,06
Composição Auxiliar	89017	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	43,27	43,27
				MO sem LS => 23,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,14
				Valor do BDI => 61,91			Valor com BDI =>	337,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89017	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	43,27	43,27
Insumo	00007625	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5,2 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000311	1.391.437,18	43,27
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,72			Valor com BDI =>	52,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89018	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	19,06	19,06
Insumo	00007625	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5,2 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000137	1.391.437,18	19,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,28			Valor com BDI =>	23,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53806	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	77,36	77,36
Insumo	00007625	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5,2 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000556	1.391.437,18	77,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,38			Valor com BDI =>	94,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5718	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	105,49	105,49
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	17,7600000	5,94	105,49
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 23,70			Valor com BDI =>	129,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,38	30,38
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,88	22,88

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS => 23,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,14
				Valor do BDI => 6,82			Valor com BDI =>	37,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	27,39	27,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2396000	24,07	5,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2396000	29,30	7,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0133000	2,43	0,03
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,83	14,58
				MO sem LS => 9,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,05
				Valor do BDI => 6,15			Valor com BDI =>	33,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	5,32	5,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	29,30	0,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	24,07	0,46
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,08	4,28
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	2,43	0,01
				MO sem LS => 0,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,72
				Valor do BDI => 1,19			Valor com BDI =>	6,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,46	0,46
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,41	1,41
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,46	0,46
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,49	0,49
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,31			Valor com BDI =>	1,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.626,47	0,46
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.626,47	0,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.626,47	0,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,96	0,49
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,60

Total sem BDI	**R$ 503.357,98**
Total do BDI	**R$ 113.042,56**
Total Geral	**R$ 616.400,54**

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

_____
Luiz Roberto da Costa Gomes
Supervisor de Obras e Reformas

- - / MA
/

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Obra
SOR-PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 2 DEFS- BREJO -REV00

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 12/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral				
00040811	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	4,4125277		26.893,93		118.670,23		118.670,23	19,25%	118.670,23	19,25%
00040818	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	4,4336931		6.039,09		26.775,49		26.775,49	4,34%	145.445,72	23,60%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5.127,2535666		5,18		26.561,64		26.561,64	4,31%	172.007,36	27,91%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.020,3653434		25,89		26.417,42		26.417,42	4,29%	198.424,78	32,19%
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.371,1301843		18,59		25.490,61		25.490,61	4,14%	223.915,38	36,33%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	15.429,2736522		1,10		17.006,61		17.006,61	2,76%	240.921,99	39,09%
00006111/SI	ORSE		Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	879,2512783		17,86		15.700,02		15.700,02	2,55%	256.622,01	41,63%
00007267	SINAPI		BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	13.631,8444820		0,88		12.020,34		12.020,34	1,95%	268.642,36	43,58%
00001213	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	448,3248666		25,89		11.607,20		11.607,20	1,88%	280.249,56	45,47%
00021012	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	177,2673000		63,06		11.178,44		11.178,44	1,81%	291.428,00	47,28%
11707	ORSE		Gradil Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar	Material	pç	6,4640000		1.536,68		9.933,10		9.933,10	1,61%	301.361,10	48,89%
DPEMA-I 0013	Próprio		VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 24H H AS 7H (COM ADICIONAL NOTURNO E HORA EXTRA 50% E 100% AOS FINAIS DE SEMANA)	Mão de Obra	H	420,0000000		22,78		9.567,36		9.567,36	1,55%	310.928,46	50,44%
DPEMA-I 0012	Próprio		VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 17 H AS 24 H (COM ADICIONAL NOTURNO E HORA EXTRA 50% E 100% AOS FINAIS DE SEMANA)	Mão de Obra	H	420,0000000		22,25		9.346,18		9.346,18	1,52%	320.274,63	51,96%
00001379/SI	ORSE		Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	9.464,3928260		0,96		9.041,01		9.041,01	1,47%	329.315,64	53,43%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5.127,2535666		1,75		8.979,47		8.979,47	1,46%	338.295,11	54,88%
00004221	SINAPI		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	1.007,7134056		7,27		7.330,83		7.330,83	1,19%	345.625,94	56,07%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	39,4160846		183,71		7.240,93		7.240,93	1,17%	352.866,87	57,25%
00010777/SI NAPI	ORSE		Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	Equipamento	mes	6,0000000	0,0000000	1.178,48	0,00	7.070,88	0,00	7.070,88	1,15%	359.937,75	58,39%
2208	ORSE		Terra vegetal	Material	m³	23,6030700		262,43		6.194,12		6.194,12	1,00%	366.131,88	59,40%
00000996	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	170,5200000		35,65		6.079,21		6.079,21	0,99%	372.211,09	60,38%
4299	ORSE		Aluguel de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços	mês	6,0000000		979,76		5.878,56		5.878,56	0,95%	378.089,65	61,34%
00000033	SINAPI		ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	589,9459080		9,17		5.411,58		5.411,58	0,88%	383.501,22	62,22%
11708	ORSE		Poste de gradil Nylofor 3D, h=2,60m, seção de 40x60mm, Belgo ou similar	Material	pç	11,4640000		471,60		5.406,37		5.406,37	0,88%	388.907,59	63,09%
00004750/SI	ORSE		Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	210,0425389		25,03		5.257,97		5.257,97	0,85%	394.165,56	63,95%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	184,9576384		27,43		5.073,99		5.073,99	0,82%	399.239,55	64,77%
2694	ORSE		Cabo de cobre nú 50 mm2 - 1/0 AWG	Material	kg	28,6300000		166,31		4.761,58		4.761,58	0,77%	404.001,13	65,54%
00036155	SINAPI		BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	66,5467275		69,81		4.645,49		4.645,49	0,75%	408.646,62	66,30%
00007356	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	87,2941638		50,74		4.429,25		4.429,25	0,72%	413.075,86	67,01%
DPEMA-070	Próprio		JUNTA DE DILATAÇÃO NEOPRENE (0,20X0,20X0,15MM)	Material	UN	35,0000000		122,47		4.286,45		4.286,45	0,70%	417.362,31	67,71%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

00006110	SINAPI		SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	163,9390562		25,89		4.244,41		4.244,41	0,69%	421.606,72	68,40%
00006117	SINAPI		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	207,9939647		19,61		4.078,23		4.078,23	0,66%	425.684,95	69,06%
00037758	SINAPI		CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0047240		858.525,71		4.055,63		4.055,63	0,66%	429.740,59	69,72%
00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.310,6656720		1,70		3.933,52		3.933,52	0,64%	433.674,11	70,36%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5.127,2535666		0,73		3.767,61		3.767,61	0,61%	437.441,72	70,97%
13513	ORSE		Chapa em policarbonato, cor fumê, 8mm	Material	m²	8,0157263		454,58		3.643,82		3.643,82	0,59%	441.085,54	71,56%
00007156	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	126,6600109		27,16		3.440,57		3.440,57	0,56%	444.526,11	72,12%
00000367/SI	ORSE		Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	26,7545274		124,06		3.319,22		3.319,22	0,54%	447.845,34	72,65%
DPEMA-076	Próprio	Equipamento	BRISE EM ALUMÍNIO COM ANGULOS FIXOS, LISO , COMPOSTO POR LAMINAS LINEARES, (GRELHAS DE VENTILAÇÃO) .	Material	M²	3,2592000		1.009,77		3.291,03		3.291,03	0,53%	451.136,36	73,19%
00004721	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	21,0755757		142,18		2.996,43		2.996,43	0,49%	454.132,79	73,67%
00006212	SINAPI		TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	128,6847800		23,27		2.994,40		2.994,40	0,49%	457.127,20	74,16%
00040863	SINAPI		EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	8,7280000		331,29		2.891,53		2.891,53	0,47%	460.018,73	74,63%
00004517	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	583,9369874		4,91		2.867,74		2.867,74	0,47%	462.886,47	75,10%
00000028	Próprio		SEIXO ROLADO BRANCO PARA JARDIM, N° 2 AO Nº 4	Material	Kg	750,0000000		3,80		2.847,43		2.847,43	0,46%	465.733,90	75,56%
00001358	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	43,7384425		64,16		2.806,35		2.806,35	0,46%	468.540,24	76,01%
00004721/SI	ORSE		Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	16,5355612		168,70		2.789,59		2.789,59	0,45%	471.329,83	76,46%
11005	ORSE		Grama esmeralda em placas	Material	m²	149,4780000		18,43		2.755,14		2.755,14	0,45%	474.084,97	76,91%
00010542	SINAPI		CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL	Material	M	48,5490500		53,95		2.619,13		2.619,13	0,42%	476.704,10	77,34%
00000252	SINAPI		AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	131,5075142		19,61		2.578,53		2.578,53	0,42%	479.282,62	77,76%
9327	ORSE		Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x243 cm, pintura branca ou verde oupreta, Belgo ou similar, inclusive postes (secção 60x40mm e h=3,20m) e acessórios	Material	pç	0,8360000		2.885,27		2.412,09		2.412,09	0,39%	481.694,71	78,15%
00034345	SINAPI		VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	128,6515200		18,59		2.391,75		2.391,75	0,39%	484.086,46	78,53%
158	ORSE		Almoço (Participação do empregador)	Material	un	138,0173741		17,15		2.366,42		2.366,42	0,38%	486.452,88	78,92%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.437,8755845		1,60		2.306,87		2.306,87	0,37%	488.759,75	79,29%
00009841	SINAPI		TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	70,1519280		31,89		2.237,23		2.237,23	0,36%	490.996,98	79,66%
00004783/SI	ORSE		Pintor (horista)	Mão de Obra	h	83,0094923		25,03		2.077,97		2.077,97	0,34%	493.074,94	79,99%
00002696	SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	78,7638949		25,89		2.039,21		2.039,21	0,33%	495.114,15	80,32%
00000378	SINAPI		ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	77,3585050		25,89		2.002,82		2.002,82	0,32%	497.116,98	80,65%
00004491	SINAPI		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	141,6271559		14,04		1.987,75		1.987,75	0,32%	499.104,72	80,97%
DPEMA-I 0002	Próprio		TAXA MUNICIPAL HABITE-SE DA OBRA	Taxas	m²	740,0000000		2,65		1.957,56		1.957,56	0,32%	501.062,28	81,29%
099900	SBC		SERVENTE	Mão de Obra	H	108,5993789		17,98		1.952,25		1.952,25	0,32%	503.014,53	81,61%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	92,3137733		20,55		1.897,09		1.897,09	0,31%	504.911,62	81,91%
DPEMA-I 0003	Próprio		LICENÇAS CBMMA / SEMA / SMMA / PPRA	Taxas	m²	740,0000000		2,45		1.812,56		1.812,56	0,29%	506.724,18	82,21%
00007348	SINAPI		TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	51,7146250		34,03		1.760,08		1.760,08	0,29%	508.484,25	82,49%
00004718/SI	ORSE		Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	10,3557459		169,60		1.756,30		1.756,30	0,28%	510.240,55	82,78%
00002708/SI	ORSE		Engenheiro civil de obra senior (horista)	Mão de Obra	h	9,1834600		190,26		1.747,22		1.747,22	0,28%	511.987,77	83,06%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.310,6656720		0,75		1.726,22		1.726,22	0,28%	513.713,99	83,34%
00001213/SI	ORSE		Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	66,3873364		25,03		1.661,87		1.661,87	0,27%	515.375,86	83,61%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

00020020	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	49,9151287		32,77		1.635,87		1.635,87	0,27%	517.011,73	83,88%
00002436/SI	ORSE		Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	62,9808000		25,03		1.576,59		1.576,59	0,26%	518.588,32	84,13%
00034640	SINAPI		CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000		1.553,43		1.553,43		1.553,43	0,25%	520.141,75	84,38%
10492	ORSE		Cesta Básica	Material	un	6,1009645		251,06		1.531,73		1.531,73	0,25%	521.673,48	84,63%
00004230	SINAPI		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	54,5615925		28,02		1.528,88		1.528,88	0,25%	523.202,36	84,88%
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	59,0390941		25,89		1.528,53		1.528,53	0,25%	524.730,89	85,13%
00000246	SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	77,3926759		19,61		1.517,47		1.517,47	0,25%	526.248,36	85,37%
00043059	SINAPI		ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	184,5257886		8,18		1.509,60		1.509,60	0,24%	527.757,97	85,62%
14870	Próprio		Muda de Beaucarnea (Pata de elefante) - 1,20m de altura	Material	UN	4,0000000		367,29		1.469,15		1.469,15	0,24%	529.227,12	85,86%
00036531	SINAPI		RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0024575		570.642,95		1.402,38		1.402,38	0,23%	530.629,50	86,09%
00004021	SINAPI		GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	113,4705000		12,15		1.378,56		1.378,56	0,22%	532.008,05	86,31%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.437,8755845		0,96		1.373,55		1.373,55	0,22%	533.381,61	86,53%
00000368	SINAPI		AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	14,7291375		91,85		1.352,91		1.352,91	0,22%	534.734,51	86,75%
00004718	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	9,3586790		142,92		1.337,57		1.337,57	0,22%	536.072,08	86,97%
00043499	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	4,3640000		296,37		1.293,34		1.293,34	0,21%	537.365,42	87,18%
00021009	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	Material	M	41,9871375		29,16		1.224,35		1.224,35	0,20%	538.589,77	87,38%
00034492	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,6168000		710,33		1.148,46		1.148,46	0,19%	539.738,22	87,56%
00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	58,1745916		19,61		1.140,66		1.140,66	0,19%	540.878,88	87,75%
00034568/SI	ORSE		Bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm, fbk 10 mpa (nbr 6136)	Material	un	191,9700000		5,93		1.137,91		1.137,91	0,18%	542.016,79	87,93%
00043483	SINAPI		EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	648,1788485		1,75		1.135,17		1.135,17	0,18%	543.151,96	88,12%
14581	ORSE		Serviço de colocação e montagem de gradil nylofor	Serviços	m²	32,8085000		34,24		1.123,45		1.123,45	0,18%	544.275,41	88,30%
00004433	SINAPI		CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	35,9493750		31,13		1.119,17		1.119,17	0,18%	545.394,58	88,48%
6897	ORSE		Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	Material	m²	8,5312500		130,33		1.111,90		1.111,90	0,18%	546.506,48	88,66%
00001106	SINAPI		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	703,1226858		1,57		1.102,23		1.102,23	0,18%	547.608,70	88,84%
00000731	SINAPI		BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO MONOFASICO 0,49 HP BOCAIS 1" X 3/4", DIAMETRO DO ROTOR 110 MM, HM/Q: 6 M / 8,3 M3/H A 20 M / 1,2 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000		1.067,24		1.067,24		1.067,24	0,17%	548.675,94	89,01%
81	ORSE		Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	99,1590000		10,46		1.037,10		1.037,10	0,17%	549.713,04	89,18%
00004257	SINAPI		OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	48,3988800		20,55		994,62		994,62	0,16%	550.707,66	89,34%
14869	Próprio		Muda de Podocarpo - 1,20m de altura	Material	UN	16,0000000		61,11		977,80		977,80	0,16%	551.685,46	89,50%
2459	ORSE		Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	4,7954100	43,1586900	84,74	12,87	406,35	555,45	961,80	0,16%	552.647,26	89,66%
DPEMA- I 0001	Próprio		EXPEDIÇÃO DE ALVARÁ	Taxas	m²	740,0000000		1,30		960,65		960,65	0,16%	553.607,92	89,81%
00039025	SINAPI		PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,9194640		1.017,79		935,82		935,82	0,15%	554.543,74	89,96%
12325	ORSE		Placa em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20x20cm, inclusive escoramento	Serviços	un	1,0000000		918,53		918,53		918,53	0,15%	555.462,26	90,11%
00001014	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	273,5480000		3,32		907,89		907,89	0,15%	556.370,15	90,26%
12678	ORSE		Fixador poliamida 40 x 60mm, para poste Nylofor, Belgo ou similar	Material	pç	56,7840000		15,53		881,81		881,81	0,14%	557.251,96	90,40%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

2868	ORSE		Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.0mm, painel 2,45x6,0m, (4,48kg/m²), Telcon ou similar	Material	m²	22,6800000		38,87		881,62		881,62	0,14%	558.133,58	90,55%
00043053	SINAPI		ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	104,8912704		8,30		870,96		870,96	0,14%	559.004,54	90,69%
10761	ORSE		Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	138,0173741		6,12		845,15		845,15	0,14%	559.849,69	90,83%
6924	ORSE		Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica p/até 32 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material	un	1,0000000		838,78		838,78		838,78	0,14%	560.688,47	90,96%
00004509/SI	ORSE		Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	115,5907590		6,93		801,25		801,25	0,13%	561.489,72	91,09%
00001346/SINAPI	ORSE		Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	14,8087800		53,80		796,73		796,73	0,13%	562.286,45	91,22%
1892	ORSE		Primer universal	Material	l	16,1850240		48,84		790,49		790,49	0,13%	563.076,95	91,35%
00044503	SINAPI		JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	39,6053041		19,93		789,17		789,17	0,13%	563.866,12	91,48%
11095	ORSE		Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	Material	m	52,0000000		15,06		783,32		783,32	0,13%	564.649,43	91,60%
00043498	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	4,3640000		178,81		780,31		780,31	0,13%	565.429,74	91,73%
1569	ORSE		Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	95,0417445		8,19		778,70		778,70	0,13%	566.208,44	91,86%
00038877	SINAPI		MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	64,0675196		12,11		776,00		776,00	0,13%	566.984,45	91,98%
00010567	SINAPI		TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	47,9325000		15,86		760,20		760,20	0,12%	567.744,65	92,11%
00004059	SINAPI		MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	15,5775000		48,23		751,28		751,28	0,12%	568.495,93	92,23%
00004234	SINAPI		OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	28,8862176		25,89		747,87		747,87	0,12%	569.243,80	92,35%
00009868	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	136,9965030		5,00		684,54		684,54	0,11%	569.928,34	92,46%
00037734	SINAPI		CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0067046		100.057,62		670,85		670,85	0,11%	570.599,19	92,57%
00006085	SINAPI		SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	79,2797655		8,44		668,98		668,98	0,11%	571.268,17	92,68%
630	ORSE		Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	12,3255000		54,09		666,75		666,75	0,11%	571.934,92	92,79%
068422	SBC		ACESSIBILIDADE - PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR AMARELA 25x25cm	Material	m²	4,2500000		154,91		658,38		658,38	0,11%	572.593,29	92,89%
00038052	SINAPI		TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	Material	M	49,4830050		13,10		648,44		648,44	0,11%	573.241,73	93,00%
DPEMA- I 0007	Próprio		PONTALETE EM AÇO GALVANIZADO 2", 6M	Material	UN	1,0000000		643,68		643,68		643,68	0,10%	573.885,41	93,10%
10503	ORSE		Descarte de resíduos misturado da construção civil em área licenciada.	Serviços	t	17,2349465		36,74		633,23		633,23	0,10%	574.518,64	93,21%
2378	ORSE		Vale transporte	Material	un	114,2455453		5,51		629,62		629,62	0,10%	575.148,26	93,31%
00004262	SINAPI		PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0007684		814.425,50		625,80		625,80	0,10%	575.774,06	93,41%
2212	ORSE		Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	706,0032000		0,86		605,25		605,25	0,10%	576.379,31	93,51%
00000370/SI	ORSE		Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	4,8660934		122,47		595,95		595,95	0,10%	576.975,26	93,60%
00034636	SINAPI		CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000		593,31		593,31		593,31	0,10%	577.568,57	93,70%
099250	SBC		ELETRICISTA	Mão de Obra	H	23,6890000		24,07		570,27		570,27	0,09%	578.138,84	93,79%
00043651/SI	ORSE		Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	89,6737000		6,34		568,89		568,89	0,09%	578.707,72	93,89%
00004417	SINAPI		SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	64,8831750		8,66		561,80		561,80	0,09%	579.269,52	93,98%
2684	ORSE		Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	263,0346400		2,12		557,30		557,30	0,09%	579.826,82	94,07%
829	ORSE		Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens 3VF22 ou similar.	Material	un	1,0000000		555,78		555,78		555,78	0,09%	580.382,60	94,16%
00020157	SINAPI		JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	24,0000000		22,06		529,36		529,36	0,09%	580.911,96	94,24%
00035277	SINAPI		CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000		527,29		527,29		527,29	0,09%	581.439,26	94,33%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

00004222/SI	ORSE		Gasolina comum	Material	l	64,2200000		8,13		522,24		522,24	0,08%	581.961,50	94,41%
083516	SBC		A R T TABELA A DO CREA ATE 15000,00	Material	UN	4,0000000		126,18		504,72		504,72	0,08%	582.466,22	94,49%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5.127,2535666		0,10		502,35		502,35	0,08%	582.968,57	94,58%
00000378/SI	ORSE		Armador (horista)	Mão de Obra	h	19,6034104		25,03		490,73		490,73	0,08%	583.459,30	94,66%
00043132	SINAPI		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	17,1149722		28,50		487,76		487,76	0,08%	583.947,05	94,74%
00041414	SINAPI		MINICAPTORES DE INSERCAO, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, H=300 MM X DN=10 MM	Material	UN	15,0000000		32,39		485,90		485,90	0,08%	584.432,95	94,81%
941	ORSE		Fardamento com mangas curta	Material	un	2,0336548		236,42		480,79		480,79	0,08%	584.913,74	94,89%
099806	SBC		AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	25,5420000		18,50		472,47		472,47	0,08%	585.386,21	94,97%
2501	ORSE		Trator esteira (cat - d6m - xl - 163-6a nacional 140,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	1,9503556	0,0000000	240,91	74,51	469,86	0,00	469,86	0,08%	585.856,07	95,04%
004892	SBC		DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C SDD3C100 10KA STECK	Material	UN	2,0000000		233,04		466,07		466,07	0,08%	586.322,14	95,12%
5937	ORSE		Técnico Nível Médio Sênior - 40h - Rev 02	Mão de Obra	h	9,1834600		50,65		465,18		465,18	0,08%	586.787,32	95,20%
1113	ORSE		Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	42,9282400		10,81		464,23		464,23	0,08%	587.251,55	95,27%
00043466	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	182,2673720		2,51		457,61		457,61	0,07%	587.709,15	95,35%
2645	ORSE		Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia	Material	un	1,0000000		454,45		454,45		454,45	0,07%	588.163,60	95,42%
00042408	SINAPI		LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	157,3238520		2,84		447,00		447,00	0,07%	588.610,61	95,49%
00009838	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	36,1229407		12,22		441,51		441,51	0,07%	589.052,12	95,56%
3804	ORSE		Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	62,0000000		7,10		440,40		440,40	0,07%	589.492,52	95,63%
00005068	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	17,3834613		24,89		432,60		432,60	0,07%	589.925,13	95,70%
00000299	SINAPI		ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	80,0000000		5,36		429,13		429,13	0,07%	590.354,26	95,77%
9326	ORSE		Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento (pára-raio)	Material	un	1,0000000		428,13		428,13		428,13	0,07%	590.782,39	95,84%
3301	ORSE		Caixa de Medição trifasica CP rede	Material	un	1,0000000		425,94		425,94		425,94	0,07%	591.208,33	95,91%
00004509	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	59,5260750		7,12		423,56		423,56	0,07%	591.631,89	95,98%
00034492/SINAPI	ORSE		Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,7245000		581,73		421,47		421,47	0,07%	592.053,35	96,05%
00009836	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	24,8734871		16,94		421,30		421,30	0,07%	592.474,65	96,12%
00043490	SINAPI		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	182,2673720		2,27		412,96		412,96	0,07%	592.887,61	96,19%
1096	ORSE		Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	6,0000000		68,09		408,56		408,56	0,07%	593.296,17	96,25%
00036888	SINAPI		GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	11,5086720		34,11		392,54		392,54	0,06%	593.688,71	96,32%
00000366/SI	ORSE		Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	3,1680000		122,47		387,98		387,98	0,06%	594.076,70	96,38%
010140	SBC		SILICONE REPELENTE AGUA SUVINIL 5L	Material	UN	0,9768000		394,40		385,25		385,25	0,06%	594.461,95	96,44%
00037752	SINAPI		CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0005515		681.197,97		375,68		375,68	0,06%	594.837,63	96,50%
00020151	SINAPI		JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	16,0000000		23,22		371,52		371,52	0,06%	595.209,15	96,56%
00002688	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	100,1745000		3,67		368,05		368,05	0,06%	595.577,20	96,62%
14868	Próprio		Muda de Moreia - 0,40m de altura	Material	UN	10,0000000		36,74		367,41		367,41	0,06%	595.944,61	96,68%
00000367	SINAPI		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,9691192		186,11		366,46		366,46	0,06%	596.311,08	96,74%
00034643	SINAPI		CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	6,0000000		60,72		364,32		364,32	0,06%	596.675,40	96,80%
13862	ORSE		Contator 32 A, bobina de 24 a 220VAC, com contato NA-NF , para fixação em trilho.	Material	un	1,0000000		363,06		363,06		363,06	0,06%	597.038,46	96,86%
00004759	SINAPI		CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	13,5085224		25,89		349,74		349,74	0,06%	597.388,20	96,92%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

00043459	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	648,1788485		0,54		349,28		349,28	0,06%	597.737,48	96,97%
00006114	SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,5823674		19,61		344,75		344,75	0,06%	598.082,23	97,03%
2475	ORSE		Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	1,7394577	0,0000000	184,78	65,37	321,42	0,00	321,42	0,05%	598.403,65	97,08%
00002685/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	31,5000000		10,15		319,81		319,81	0,05%	598.723,46	97,13%
000942	SBC		CABO FLEXIVEL CLASSE 4 OU 5 1KV 1 CONDUTOR 4,0mm2	Material	M	60,0000000		5,32		318,91		318,91	0,05%	599.042,37	97,18%
00000546	SINAPI		BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	28,3500000		11,17		316,65		316,65	0,05%	599.359,02	97,24%
00034557	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	131,5164500		2,40		315,69		315,69	0,05%	599.674,72	97,29%
00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	285,4039792		1,09		311,09		311,09	0,05%	599.985,80	97,34%
007507	SBC		ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1.1/2" (METRO)	Material	M	27,5000000		10,91		300,08		300,08	0,05%	600.285,88	97,39%
005814	SBC		CURVA 90 ELETRODUTO ROSCAVEL PVC 2"	Material	UN	5,0000000		58,87		294,36		294,36	0,05%	600.580,24	97,43%
160	ORSE		Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	Serviços	pxd	360,0000000		0,81		290,99		290,99	0,05%	600.871,23	97,48%
00040275	SINAPI		LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	14,3762544		19,60		281,71		281,71	0,05%	601.152,94	97,53%
00002696/SI	ORSE		Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	11,0000000		25,03		275,36		275,36	0,04%	601.428,30	97,57%
00034547	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	72,1429730		3,80		273,90		273,90	0,04%	601.702,19	97,62%
00044497/SI	ORSE		Montador de estruturas metalicas horista	Mão de Obra	h	11,5200000		23,20		267,22		267,22	0,04%	601.969,41	97,66%
00011033	SINAPI		SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	21,8500000		12,19		266,26		266,26	0,04%	602.235,67	97,70%
004030	SBC		MEDIDOR ENERGIA TRIFASICO 2402V 15A COM NEUTRO	Material	UN	1,0000000		263,31		263,31		263,31	0,04%	602.498,98	97,74%
009551	SBC		ILUMINACAO - ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	Material	UN	8,0000000		31,94		255,52		255,52	0,04%	602.754,50	97,79%
00007622	SINAPI		TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001910		1.322.575,57		252,57		252,57	0,04%	603.007,07	97,83%
00044503/SI	ORSE		Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	11,9582400		20,29		242,67		242,67	0,04%	603.249,74	97,87%
DPEMA- I 0010	Próprio		VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO D=100MM	Material	UN	4,0000000		58,17		232,69		232,69	0,04%	603.482,43	97,90%
00010685	SINAPI		ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002215		1.048.097,12		232,16		232,16	0,04%	603.714,59	97,94%
00004096	SINAPI		MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,2665309		35,34		221,49		221,49	0,04%	603.936,08	97,98%
00043130/SI	ORSE		Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	5,6985750		37,95		216,28		216,28	0,04%	604.152,36	98,01%
00043485	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	153,3984664		1,38		212,29		212,29	0,03%	604.364,65	98,05%
1582	ORSE		Mangueira trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	Material	m	20,0000000		10,40		207,95		207,95	0,03%	604.572,61	98,08%
00040287	SINAPI		LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	28,7159280		7,21		207,14		207,14	0,03%	604.779,75	98,11%
00011651	SINAPI		PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, 18KG, COMPRIMENTO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0057024		35.528,83		202,60		202,60	0,03%	604.982,35	98,15%
013843	SBC		DOBRADICA GONZO FERRO GALV.18x25cm COM PARAFUSOS PARA PORTAO	Material	UN	6,0000000		33,68		202,08		202,08	0,03%	605.184,42	98,18%
00007625	SINAPI		TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5,2 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001179		1.704.093,11		200,92		200,92	0,03%	605.385,34	98,21%
1031	ORSE		Fundo fosfatizante (p/galvanizado)	Material	l	3,9317573		50,69		199,30		199,30	0,03%	605.584,65	98,25%
10517	ORSE		Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,5423080		367,41		199,25		199,25	0,03%	605.783,90	98,28%
00004248	SINAPI		OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,5722912		24,95		188,91		188,91	0,03%	605.972,80	98,31%
11861	ORSE		Grade de ferro com quadro em barra chata 1 1/4" x 1/8", barra quadrada de 1"na vertical, barra chata horizontal de1 1/4" x 1/8"	Material	m²	0,4200000		448,49		188,36		188,36	0,03%	606.161,17	98,34%
00020078	SINAPI		PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	6,0100000		31,11		186,96		186,96	0,03%	606.348,12	98,37%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

00039696/SI	ORSE		Manta aluminizada 1 face para subcobertura, e = *1* mm	Material	m²	23,1000000		7,87		181,91		181,91	0,03%	606.530,03	98,40%
425	ORSE		Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	4,0000000		44,08		176,31		176,31	0,03%	606.706,34	98,43%
9108	ORSE		Caixa p/quadro eletrico em chapa metalica d=20 x 30 x 20cm	Material	un	1,0000000		171,46		171,46		171,46	0,03%	606.877,80	98,46%
DPEMA- I 0005	Próprio		PLOTAGEM EM FORMATO A2, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	Serviços	7	20,0000000		8,57		171,46		171,46	0,03%	607.049,25	98,48%
00037395	SINAPI		PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	3,2942312		51,35		169,16		169,16	0,03%	607.218,42	98,51%
00000242/SI	ORSE		Ajudante especializado (horista)	Mão de Obra	h	9,1834600		18,20		167,13		167,13	0,03%	607.385,55	98,54%
00040864	SINAPI		SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	8,7280000		18,93		165,25		165,25	0,03%	607.550,80	98,56%
00006193/SINAPI	ORSE		Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	8,4809070		19,36		164,21		164,21	0,03%	607.715,01	98,59%
14085	ORSE		Emenda rápida para policarbonato de 4 a 6mm, diversas cores	Material	m	8,2447470		19,84		163,58		163,58	0,03%	607.878,59	98,62%
099050	SBC		PEDREIRO	Mão de Obra	H	6,5492500		24,54		160,73		160,73	0,03%	608.039,32	98,64%
00006160	SINAPI		SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,1776973		25,89		159,94		159,94	0,03%	608.199,26	98,67%
00043484	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	103,3564240		1,54		159,49		159,49	0,03%	608.358,76	98,70%
12855	ORSE		Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	Material	un	20,0000000		7,95		158,97		158,97	0,03%	608.517,72	98,72%
00009867	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	35,1200710		4,42		155,27		155,27	0,03%	608.672,99	98,75%
021917	SBC		RRT TABELA CAU	Material	UN	1,0000000		153,58		153,58		153,58	0,02%	608.826,57	98,77%
007910	SBC		DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C SDD63C40 STECK	Material	UN	2,0000000		76,52		153,04		153,04	0,02%	608.979,61	98,80%
13288	ORSE		Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	4,0000000		38,09		152,35		152,35	0,02%	609.131,96	98,82%
00020065	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	3,4284250		44,27		151,79		151,79	0,02%	609.283,75	98,85%
00002674/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	23,1000000		6,49		149,94		149,94	0,02%	609.433,69	98,87%
4415	ORSE		Veículo leve - Volkswagen:GOL ou similar	Equipamento	h	9,1834600	0,0000000	16,14	1,98	148,24	0,00	148,24	0,02%	609.581,92	98,89%
00012773	SINAPI		HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000		144,61		144,61		144,61	0,02%	609.726,54	98,92%
00003670	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,2837785		27,30		144,24		144,24	0,02%	609.870,78	98,94%
045201	SBC		HASTE ATERRAMENTO COBREADA 5/8" x 2,40m 6715 670106 - MAGNET	Material	UN	1,0000000		143,29		143,29		143,29	0,02%	610.014,07	98,96%
00040304	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	4,6529952		30,72		142,92		142,92	0,02%	610.156,99	98,99%
140	ORSE		Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	2,0412600		69,81		142,50		142,50	0,02%	610.299,48	99,01%
00039017	SINAPI		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	525,2226741		0,27		141,51		141,51	0,02%	610.440,99	99,03%
00001106/SI	ORSE		Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	86,7205416		1,59		138,07		138,07	0,02%	610.579,06	99,06%
00040271	SINAPI		LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	7,1698368		18,75		134,44		134,44	0,02%	610.713,50	99,08%
047739	SBC		LUVA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 2"	Material	UN	10,0000000		13,35		133,49		133,49	0,02%	610.846,99	99,10%
DPEMA- I 0009	Próprio		Suporte Refletor Led Chão Estaca Espeto Jardim 45mm Preto	Material	UN	4,0000000		33,07		132,27		132,27	0,02%	610.979,26	99,12%
3000	ORSE		Botão de comando 22,5mm	Material	un	2,0000000		65,99		131,97		131,97	0,02%	611.111,23	99,14%
1274	ORSE		Junta de dilatação plástica para pisos, 27mm x 3mm	Material	m	48,3000000		2,63		127,18		127,18	0,02%	611.238,41	99,16%
00003363	SINAPI		GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0006978		176.050,63		122,85		122,85	0,02%	611.361,26	99,18%
00010234	SINAPI		VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1", PARA FUNDO DE POCO	Material	UN	1,0000000		118,97		118,97		118,97	0,02%	611.480,23	99,20%
00043649	SINAPI		TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	2,5949598		45,67		118,51		118,51	0,02%	611.598,74	99,22%
00005073	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	4,6475440		25,36		117,88		117,88	0,02%	611.716,61	99,24%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

2462	ORSE		Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp)	Equipamento	h	33,1189500	0,0000000	3,45	0,97	114,38	0,00	114,38	0,02%	611.831,00	99,26%
009838	SBC		MASSA PARA CALAFETAR F12 CUMARU VIAPOL 200 gramas	Material	UN	5,0000000		21,92		109,61		109,61	0,02%	611.940,61	99,28%
00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	103,3564240		1,05		108,86		108,86	0,02%	612.049,47	99,29%
00041776	SINAPI		VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	4,4856000		22,63		101,52		101,52	0,02%	612.150,99	99,31%
00000122	SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	1,3358000		75,38		100,69		100,69	0,02%	612.251,68	99,33%
00009869	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	9,2831200		10,78		100,05		100,05	0,02%	612.351,73	99,34%
00012893/SI	ORSE		Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	1,0716791		90,54		97,03		97,03	0,02%	612.448,76	99,36%
10362	ORSE		Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	6,1009645		15,36		93,70		93,70	0,02%	612.542,45	99,37%
00012815	SINAPI		FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	4,9987500		17,93		89,63		89,63	0,01%	612.632,08	99,39%
00004741	SINAPI		PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,6494950		134,30		87,23		87,23	0,01%	612.719,31	99,40%
00005067/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	4,0148000		21,70		87,13		87,13	0,01%	612.806,44	99,42%
001087	SBC		COLA PLASTICA 1 LITRO	Material	UN	2,8475000		30,50		86,83		86,83	0,01%	612.893,27	99,43%
00003379	SINAPI		HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000		86,02		86,02		86,02	0,01%	612.979,29	99,44%
2657	ORSE		Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	61,8000000		1,35		83,26		83,26	0,01%	613.062,55	99,46%
00002705	SINAPI		ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	70,6689698		1,18		83,09		83,09	0,01%	613.145,63	99,47%
00043475	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	4,3640000		18,93		82,63		82,63	0,01%	613.228,26	99,49%
00001938/SI	ORSE		Curva pvc 90 graus, roscavel, 3/4", cor branca, agua fria predial	Material	un	10,0000000		7,86		78,63		78,63	0,01%	613.306,89	99,50%
00007307	SINAPI		FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	1,6959917		46,17		78,31		78,31	0,01%	613.385,19	99,51%
00000142	SINAPI		SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,4832720		52,56		77,97		77,97	0,01%	613.463,16	99,52%
00000301	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	17,0000000		4,57		77,66		77,66	0,01%	613.540,82	99,54%
00007311	SINAPI		TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	1,7403260		44,21		76,94		76,94	0,01%	613.617,76	99,55%
12854	ORSE		Abraçadeira de alumínio1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	Material	un	20,0000000		3,74		74,71		74,71	0,01%	613.692,47	99,56%
00011762/SINAPI	ORSE		Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000		74,44		74,44		74,44	0,01%	613.766,91	99,57%
DPEMA-071	Próprio	PISO	ISOPOR EM PLACAS, ESPESSURA DE 0,5CM, PARA JUNTAS DE DILATACAO, DE (1,00X0,50)M	Material	m²	18,0488000		4,04		72,94		72,94	0,01%	613.839,85	99,58%
14873	Próprio		Manta Bidim	Material	m²	9,0800000		7,96		72,28		72,28	0,01%	613.912,13	99,60%
00020089	SINAPI		CAP PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		71,57		71,57		71,57	0,01%	613.983,70	99,61%
00002682/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2 1/2", sem luva	Material	m	2,0000000		35,42		70,84		70,84	0,01%	614.054,54	99,62%
00001872	SINAPI		CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	22,0000000		3,21		70,59		70,59	0,01%	614.125,13	99,63%
11267	ORSE		Arame galvanizado liso 16 bwg - 1,65mm (0,0166 kg/m)	Material	kg	1,3280000		49,89		66,26		66,26	0,01%	614.191,39	99,64%
14084	ORSE		Perfil de acabamento em policarbonato para policarbonato de 4 a 6mm na cor cristal	Material	m	7,2523238		8,49		61,55		61,55	0,01%	614.252,94	99,65%
3800	ORSE		Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	14,9478000		4,10		61,33		61,33	0,01%	614.314,27	99,66%
DPEMA-I 0006	Próprio		PLOTAGEM EM FORMATO A1, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	Serviços	UN	5,0000000		12,25		61,24		61,24	0,01%	614.375,51	99,67%
00043461	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	153,3984664		0,38		58,24		58,24	0,01%	614.433,74	99,68%
00005069/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	2,7953500		20,76		58,03		58,03	0,01%	614.491,77	99,69%
099200	SBC		BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,3809500		24,07		57,32		57,32	0,01%	614.549,09	99,70%
00009856	SINAPI		TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	6,0000000		9,55		57,32		57,32	0,01%	614.606,40	99,71%
00003520	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	6,0000000		9,44		56,65		56,65	0,01%	614.663,06	99,72%
00010535	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0080224		6.868,62		55,10		55,10	0,01%	614.718,16	99,73%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

585	ORSE		Bóia elétrica para reservatório superior	Material	un	1,0000000		54,01		54,01		54,01	0,01%	614.772,17	99,74%
00010998	SINAPI		ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,9085063		28,24		53,90		53,90	0,01%	614.826,07	99,74%
10599	ORSE		Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	2,4403858		22,04		53,80		53,80	0,01%	614.879,87	99,75%
00007156/SINAPI	ORSE		Tela de aco soldada nervurada, ca-60, q-196, (3,11 kg/m2), diametro do fio = 5,0 mm, largura = 2,45 m, espacamento da malha = 10 x 10 cm	Material	m²	1,9300000		27,16		52,43		52,43	0,01%	614.932,29	99,76%
8881	ORSE		Boia Automática, 15 amperes (regulador de nível de caixa d'agua)	Material	un	1,0000000		52,40		52,40		52,40	0,01%	614.984,70	99,77%
00044058	SINAPI		CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000778		654.166,33		50,90		50,90	0,01%	615.035,60	99,78%
00011675	SINAPI		REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000		49,70		49,70		49,70	0,01%	615.085,30	99,79%
00036397	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0017234		27.940,15		48,15		48,15	0,01%	615.133,45	99,79%
00002680/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/2", sem luva	Material	m	3,1500000		14,86		46,80		46,80	0,01%	615.180,25	99,80%
2600	ORSE		Bóia elétrica para reservatório inferior	Material	un	1,0000000		45,93		45,93		45,93	0,01%	615.226,17	99,81%
004888	SBC		DISJUNTOR MONOPOLAR 16A CURVA B 5SL1 116-6MB SIEMENS	Material	UN	2,0000000		22,66		45,31		45,31	0,01%	615.271,49	99,82%
099034	SBC		AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,3809500		18,50		44,04		44,04	0,01%	615.315,53	99,82%
11940	ORSE		Sinalizador c/ led A22-LCLED 110/220 da Moeller	Material	un	2,0000000		22,00		43,99		43,99	0,01%	615.359,52	99,83%
00044535/SINAPI	ORSE		Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,7245000		59,80		43,33		43,33	0,01%	615.402,85	99,84%
014201	SBC		BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S6 COM PARAFUSO	Material	UN	16,0000000		2,63		42,13		42,13	0,01%	615.444,98	99,84%
1926	ORSE		Recril / resina para revestimentos	Material	l	1,7306850		24,20		41,88		41,88	0,01%	615.486,86	99,85%
00012892/SI	ORSE		Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	3,1182707		13,31		41,51		41,51	0,01%	615.528,37	99,86%
00039319	SINAPI		TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000		10,37		41,49		41,49	0,01%	615.569,86	99,87%
11848	ORSE		Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² comgrampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar	Material	un	7,0000000		5,87		41,06		41,06	0,01%	615.610,93	99,87%
00002711/SI	ORSE		Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,1782453		226,85		40,44		40,44	0,01%	615.651,36	99,88%
9722	ORSE		Corpo da caixa de inspeção em PVC p/aterramento d=300mm, redonda, h=300mm, ref: TEL-552 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000		40,23		40,23		40,23	0,01%	615.691,59	99,88%
00011002	SINAPI		ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	1,5398000		25,87		39,83		39,83	0,01%	615.731,42	99,89%
00002510	SINAPI		RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000		39,78		39,78		39,78	0,01%	615.771,20	99,90%
00034653	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	4,0000000		9,81		39,24		39,24	0,01%	615.810,44	99,90%
00000296	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	15,0000000		2,58		38,76		38,76	0,01%	615.849,20	99,91%
00020083	SINAPI		SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,4305000		85,41		36,77		36,77	0,01%	615.885,97	99,92%
DPEMA-I 0004	Próprio		PLOTAGEM EM FORMATO A3, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	Serviços	UN	5,0000000		7,35		36,74		36,74	0,01%	615.922,71	99,92%
00001578/SINAPI	ORSE		Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	6,0000000		6,04		36,23		36,23	0,01%	615.958,94	99,93%
10596	ORSE		Protetor auricular	Material	un	6,1009645		5,89		35,94		35,94	0,01%	615.994,88	99,93%
00003767/SI	ORSE		Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	28,9270000		1,19		34,36		34,36	0,01%	616.029,24	99,94%
00011829	SINAPI		TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000		33,72		33,72		33,72	0,01%	616.062,96	99,95%
00007136/SI	ORSE		Te de reducao, pvc, soldavel, 90 graus, 32 mm x 25 mm, para agua fria predial	Material	un	4,0000000		8,22		32,87		32,87	0,01%	616.095,83	99,95%
00000034	SINAPI		ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	3,7728900		8,65		32,62		32,62	0,01%	616.128,45	99,96%
00001887	SINAPI		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000		31,94		31,94		31,94	0,01%	616.160,39	99,96%
00011674	SINAPI		REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000		31,30		31,30		31,30	0,01%	616.191,69	99,97%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

00043132/SI	ORSE		Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,8239800		37,95		31,27		31,27	0,01%	616.222,97	99,97%
00042529/SI	ORSE		Fita adesiva aluminizada, para instalacao de mantas de subcobertura, l = *5* cm	Material	m	18,4800000		1,65		30,55		30,55	0,00%	616.253,52	99,98%
00000984	SINAPI		CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	7,0000000		4,27		29,92		29,92	0,00%	616.283,44	99,98%
00000096	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	2,0000000		14,82		29,64		29,64	0,00%	616.313,08	99,99%
031374	SBC		COMPRESSOR REBOCAVEL ATLAS XAS 186 350pcm, MOTOR DIESEL, 111CV	Material	H	0,1340000		220,45		29,54		29,54	0,00%	616.342,62	99,99%
00002692	SINAPI		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	2,5911917		10,53		27,29		27,29	0,00%	616.369,91	100,00%
00003538	SINAPI		JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	4,0000000		6,23		24,93		24,93	0,00%	616.394,84	100,00%
2226	ORSE		Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,4809436		51,00		24,53		24,53	0,00%	616.419,37	100,00%
00020247	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,8824320		27,56		24,32		24,32	0,00%	616.443,69	100,01%
00011673	SINAPI		REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 20 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000		24,31		24,31		24,31	0,00%	616.468,00	100,01%
007851	SBC		LUVA ELETRODUTO GALVANIZADO 2"	Material	UN	2,0000000		11,54		23,07		23,07	0,00%	616.491,07	100,01%
00001413	SINAPI		COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000		22,41		22,41		22,41	0,00%	616.513,48	100,02%
00000097	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000		22,30		22,30		22,30	0,00%	616.535,78	100,02%
00010908	SINAPI		JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		21,68		21,68		21,68	0,00%	616.557,46	100,03%
00021127	SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	3,6010000		6,01		21,65		21,65	0,00%	616.579,12	100,03%
3543	ORSE		Cabeçote de alumínio de 2 1/2"	Material	Un	1,0000000		20,21		20,21		20,21	0,00%	616.599,32	100,03%
00000567	SINAPI		CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	Material	M	1,3500000		14,17		19,13		19,13	0,00%	616.618,45	100,04%
00000300	SINAPI		ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		18,54		18,54		18,54	0,00%	616.636,99	100,04%
00007091	SINAPI		TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		18,17		18,17		18,17	0,00%	616.655,17	100,04%
2540	ORSE		Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	4,2250000		4,29		18,11		18,11	0,00%	616.673,28	100,04%
13656	ORSE		Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Material	un	1,0000000		17,65		17,65		17,65	0,00%	616.690,93	100,05%
00003529	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	20,0000000		0,87		17,39		17,39	0,00%	616.708,32	100,05%
00038383	SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	5,8164344		2,98		17,31		17,31	0,00%	616.725,63	100,05%
00013896	SINAPI		VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0038210		4.441,34		16,97		16,97	0,00%	616.742,60	100,06%
00009892	SINAPI		UNIAO PVC, ROSCAVEL 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000		8,11		16,22		16,22	0,00%	616.758,81	100,06%
9718	ORSE		Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA)	Material	un	6,0000000		2,66		15,95		15,95	0,00%	616.774,76	100,06%
00001892/SI	ORSE		Luva em pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	10,0000000		1,58		15,80		15,80	0,00%	616.790,56	100,06%
2649	ORSE		Porca olhal, aço carbono, 16 mm	Material	un	1,0000000		15,43		15,43		15,43	0,00%	616.805,99	100,07%
00005068/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,6988375		20,37		14,23		14,23	0,00%	616.820,22	100,07%
7143	ORSE		Abraçadeira metálica tipo "d" de 1"	Material	un	7,0000000		2,02		14,15		14,15	0,00%	616.834,37	100,07%
00003526	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000		3,48		13,91		13,91	0,00%	616.848,28	100,07%
00000095	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000		13,63		13,63		13,63	0,00%	616.861,91	100,07%
00043492	SINAPI		EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	6,1072200		2,23		13,61		13,61	0,00%	616.875,52	100,08%
00012895/SI	ORSE		Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,8134619		16,53		13,45		13,45	0,00%	616.888,97	100,08%
00005074	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,4762800		27,89		13,28		13,28	0,00%	616.902,25	100,08%
00003518	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000		4,30		12,90		12,90	0,00%	616.915,15	100,08%
00043474	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	4,3640000		2,88		12,56		12,56	0,00%	616.927,71	100,09%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

11251	ORSE		Pincel de seda 2"	Material	un	0,3735427		33,39		12,47		12,47	0,00%	616.940,18	100,09%
00007288	SINAPI		TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,2790450		43,39		12,11		12,11	0,00%	616.952,29	100,09%
098755	SBC		CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	4,2000000		2,87		12,04		12,04	0,00%	616.964,32	100,09%
00014618	SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0047271		2.533,83		11,98		11,98	0,00%	616.976,30	100,09%
00001884/SI	ORSE		Curva 90 graus, longa, de pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	3,0000000		3,94		11,83		11,83	0,00%	616.988,13	100,10%
00005318	SINAPI		DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,4265312		27,19		11,60		11,60	0,00%	616.999,73	100,10%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	1,5589516		7,21		11,25		11,25	0,00%	617.010,97	100,10%
980	ORSE		Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	30,0000000		0,37		11,02		11,02	0,00%	617.022,00	100,10%
00039132/SI	ORSE		Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 2" e cunha de fixacao	Material	un	3,0000000		3,60		10,80		10,80	0,00%	617.032,80	100,10%
00007543/SI	ORSE		Tampa cega em pvc para condulete 4 x 2"	Material	un	2,0000000		5,06		10,12		10,12	0,00%	617.042,92	100,10%
00043468	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	6,1072200		1,48		9,05		9,05	0,00%	617.051,97	100,11%
00003542	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	12,0000000		0,71		8,52		8,52	0,00%	617.060,49	100,11%
1691	ORSE		Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	8,0000000		1,05		8,43		8,43	0,00%	617.068,92	100,11%
11247	ORSE		Serra mármore	Material	un	0,0210043		391,78		8,23		8,23	0,00%	617.077,14	100,11%
00037733	SINAPI		CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001090		75.022,83		8,18		8,18	0,00%	617.085,32	100,11%
00002692/SI	ORSE		Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,7096250		11,40		8,09		8,09	0,00%	617.093,41	100,11%
10788	ORSE		Pá quadrada	Material	un	0,1782453		45,19		8,06		8,06	0,00%	617.101,47	100,11%
11249	ORSE		Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0066387	0,0000000	1.199,78	0,00	7,97	0,00	7,97	0,00%	617.109,43	100,12%
1651	ORSE		Óculos branco proteção	Material	pr	1,0779772		7,35		7,92		7,92	0,00%	617.117,35	100,12%
032486	SBC		MARTELETE ROMPEDOR AR COMPRIMIDO ATLAS TEX-32PS	Material	H	0,1340000		58,79		7,88		7,88	0,00%	617.125,23	100,12%
2994	ORSE		Cabo cobre flexível, isolado, 2,5mm2 - 450/750V / 70º	Material	m	2,5000000		3,03		7,56		7,56	0,00%	617.132,79	100,12%
00040547	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,2290208		30,92		7,08		7,08	0,00%	617.139,88	100,12%
00011267	SINAPI		ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000		1,75		7,01		7,01	0,00%	617.146,88	100,12%
00001442	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0004697		14.383,49		6,76		6,76	0,00%	617.153,64	100,12%
00012894/SI	ORSE		Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,2711540		24,63		6,68		6,68	0,00%	617.160,32	100,12%
00011280	SINAPI		CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0005466		12.184,65		6,66		6,66	0,00%	617.166,97	100,12%
315	ORSE		Bucha aluminio p/eletroduto d=1 1/2"	Material	un	2,0000000		3,25		6,49		6,49	0,00%	617.173,47	100,13%
4728	ORSE		Talhadeira chata 10"	Material	un	0,2673679		22,75		6,08		6,08	0,00%	617.179,55	100,13%
00007568	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,0918880		0,75		6,05		6,05	0,00%	617.185,60	100,13%
5171	ORSE		Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc je, d= 100mm	Material	un	4,0000000		1,46		5,83		5,83	0,00%	617.191,42	100,13%
00001891/SI	ORSE		Luva em pvc rigido roscavel, de 3/4", para eletroduto	Material	un	5,0000000		1,13		5,63		5,63	0,00%	617.197,06	100,13%
00003861	SINAPI		LUVA PVC SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	6,0000000		0,93		5,58		5,58	0,00%	617.202,64	100,13%
10583	ORSE		Trincha 3"	Material	un	0,3735427		14,67		5,48		5,48	0,00%	617.208,12	100,13%
00000400/SI	ORSE		Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e parafusode fixacao	Material	un	3,0000000		1,75		5,25		5,25	0,00%	617.213,38	100,13%
00001570	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	4,0000000		1,30		5,19		5,19	0,00%	617.218,57	100,13%
210	ORSE		Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 1/2"	Material	un	2,0000000		2,57		5,14		5,14	0,00%	617.223,71	100,13%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

2036	ORSE		Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0600000		85,41		5,12		5,12	0,00%	617.228,84	100,13%
00001955	SINAPI		CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000		2,54		5,07		5,07	0,00%	617.233,91	100,14%
4729	ORSE		Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0891226		46,29		4,13		4,13	0,00%	617.238,03	100,14%
11250	ORSE		Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,1909218		21,43		4,09		4,09	0,00%	617.242,13	100,14%
11281	ORSE		Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0092160		437,82		4,03		4,03	0,00%	617.246,16	100,14%
00007138	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	3,0000000		1,27		3,82		3,82	0,00%	617.249,98	100,14%
138	ORSE		Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0400000		88,68		3,55		3,55	0,00%	617.253,53	100,14%
00043464	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	285,4039792		0,01		3,50		3,50	0,00%	617.257,03	100,14%
099361	SBC		OPERADOR DE MARTELETE	Mão de Obra	H	0,1308510		24,52		3,21		3,21	0,00%	617.260,23	100,14%
099062	SBC		OPERADOR DE COMPRESSOR	Mão de Obra	H	0,1308510		24,41		3,19		3,19	0,00%	617.263,43	100,14%
629	ORSE		Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,0926640		34,41		3,19		3,19	0,00%	617.266,62	100,14%
13729	ORSE		VedaReboco Rebotec 1l ou similar	Material	l	0,1435600		21,42		3,08		3,08	0,00%	617.269,69	100,14%
003420	SBC		FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	2,3000000		1,33		3,07		3,07	0,00%	617.272,76	100,14%
981	ORSE		Fita veda rosca 18mm	Material	m	8,1000000		0,37		2,98		2,98	0,00%	617.275,74	100,14%
00007139	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	2,0000000		1,45		2,89		2,89	0,00%	617.278,63	100,14%
00003768/SI	ORSE		Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,8015726		3,56		2,86		2,86	0,00%	617.281,48	100,14%
11252	ORSE		Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0083009		329,44		2,73		2,73	0,00%	617.284,22	100,14%
00020080	SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1086000		24,60		2,67		2,67	0,00%	617.286,89	100,14%
11241	ORSE		Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0125962		208,93		2,63		2,63	0,00%	617.289,52	100,14%
2260	ORSE		Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar	Material	un	1,0000000		2,61		2,61		2,61	0,00%	617.292,13	100,14%
00013458	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001189		21.230,70		2,52		2,52	0,00%	617.294,66	100,15%
4174	ORSE		Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,1465260		15,80		2,31		2,31	0,00%	617.296,97	100,15%
10282	ORSE		Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0420085		53,89		2,26		2,26	0,00%	617.299,23	100,15%
11245	ORSE		Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,1470298		14,21		2,09		2,09	0,00%	617.301,32	100,15%
11248	ORSE		Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0066387	0,0000000	301,28	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00%	617.303,32	100,15%
4722	ORSE		Colher de pedreiro	Material	un	0,0840170		23,02		1,93		1,93	0,00%	617.305,26	100,15%
11265	ORSE		Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0840170		22,96		1,93		1,93	0,00%	617.307,19	100,15%
11246	ORSE		Escala métrica de bambú	Material	Un	0,1470298		12,52		1,84		1,84	0,00%	617.309,03	100,15%
11286	ORSE		Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0034560		500,61		1,73		1,73	0,00%	617.310,76	100,15%
00039997	SINAPI		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000		0,34		1,37		1,37	0,00%	617.312,13	100,15%
11285	ORSE		Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0011520		1.138,97		1,31		1,31	0,00%	617.313,44	100,15%
00039996	SINAPI		VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000		6,45		1,29		1,29	0,00%	617.314,73	100,15%
7880	ORSE		Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,3360000		3,27		1,10		1,10	0,00%	617.315,83	100,15%
6313	ORSE		Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	Material	UN	1,0000000		1,09		1,09		1,09	0,00%	617.316,92	100,15%
11283	ORSE		Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0011520		907,61		1,05		1,05	0,00%	617.317,97	100,15%
2461	ORSE		Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp)	Equipamento	h	0,2967030	0,0000000	3,45	2,81	1,02	0,00	1,02	0,00%	617.318,99	100,15%
11282	ORSE		Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0023040		443,34		1,02		1,02	0,00%	617.320,01	100,15%
1784	ORSE		Plug pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	1,0000000		0,97		0,97		0,97	0,00%	617.320,98	100,15%
10579	ORSE		Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0258736		32,93		0,85		0,85	0,00%	617.321,83	100,15%
10789	ORSE		Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0420085		18,86		0,79		0,79	0,00%	617.322,62	100,15%
11240	ORSE		Alicate com isolamento	Material	un	0,0125962		58,41		0,74		0,74	0,00%	617.323,36	100,15%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

11243	ORSE		Martelo sem unha	Material	un	0,0210043		34,29		0,72		0,72	0,00%	617.324,08	100,15%
11264	ORSE		Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0420085		16,56		0,70		0,70	0,00%	617.324,78	100,15%
4725	ORSE		Espátula	Material	un	0,0332038		20,60		0,68		0,68	0,00%	617.325,46	100,15%
10790	ORSE		Prumo de face	Material	un	0,0210043		31,78		0,67		0,67	0,00%	617.326,13	100,15%
11244	ORSE		Martelo com unha	Material	un	0,0132775		47,89		0,64		0,64	0,00%	617.326,76	100,15%
11273	ORSE		Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0023040		274,91		0,63		0,63	0,00%	617.327,40	100,15%
11279	ORSE		Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0023040		268,81		0,62		0,62	0,00%	617.328,02	100,15%
11277	ORSE		Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0023040		251,33		0,58		0,58	0,00%	617.328,59	100,15%
00004093	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0174596		31,55		0,55		0,55	0,00%	617.329,15	100,15%
11276	ORSE		Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0023040		224,71		0,52		0,52	0,00%	617.329,66	100,15%
11256	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0044000		113,53		0,50		0,50	0,00%	617.330,16	100,15%
11253	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0121000		35,52		0,43		0,43	0,00%	617.330,59	100,15%
11275	ORSE		Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0023040		180,02		0,41		0,41	0,00%	617.331,01	100,15%
11255	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0066000		60,01		0,40		0,40	0,00%	617.331,40	100,15%
11284	ORSE		Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0023040		151,58		0,35		0,35	0,00%	617.331,75	100,15%
10578	ORSE		Formão grande	Material	un	0,0132775		26,09		0,35		0,35	0,00%	617.332,10	100,15%
11242	ORSE		Chave inglesa 12"	Material	un	0,0062981		53,89		0,34		0,34	0,00%	617.332,44	100,15%
11272	ORSE		Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0011520		263,22		0,30		0,30	0,00%	617.332,74	100,15%
10577	ORSE		Serrote 40cm	Material	un	0,0066387		44,09		0,29		0,29	0,00%	617.333,03	100,15%
54	ORSE		Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0117116		22,27		0,26		0,26	0,00%	617.333,29	100,15%
11254	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0077000		33,67		0,26		0,26	0,00%	617.333,55	100,15%
00037736	SINAPI		TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000024		105.262,97		0,25		0,25	0,00%	617.333,81	100,15%
00003148	SINAPI		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0108000		21,68		0,23		0,23	0,00%	617.334,04	100,15%
00039315/SINAPI	ORSE		Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4656000		0,44		0,21		0,21	0,00%	617.334,24	100,15%
11270	ORSE		Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0034560		58,21		0,20		0,20	0,00%	617.334,45	100,15%
10586	ORSE		Torquesa	Material	un	0,0039207		47,76		0,19		0,19	0,00%	617.334,63	100,15%
11257	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0044000		39,56		0,17		0,17	0,00%	617.334,81	100,15%
00013887	SINAPI		DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0004477		385,03		0,17		0,17	0,00%	617.334,98	100,15%
11280	ORSE		Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0023040		74,09		0,17		0,17	0,00%	617.335,15	100,15%
00039017/SINAPI	ORSE		Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4656000		0,27		0,13		0,13	0,00%	617.335,28	100,15%
10585	ORSE		Arco de serra	Material	un	0,0039207		24,43		0,10		0,10	0,00%	617.335,37	100,15%
11278	ORSE		Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0023040		39,64		0,09		0,09	0,00%	617.335,46	100,15%
11271	ORSE		Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0011520		76,18		0,09		0,09	0,00%	617.335,55	100,15%
11274	ORSE		Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0034560		23,60		0,08		0,08	0,00%	617.335,63	100,15%
10592	ORSE		Lima chata 12"	Material	un	0,0011000		46,92		0,05		0,05	0,00%	617.335,68	100,15%
10593	ORSE		Praio simples 30cm	Material	un	0,0011000		23,97		0,03		0,03	0,00%	617.335,71	100,15%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Equipamento	R$ 9.720,85
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 9.416,15
Mão de Obra	R$ 296.624,12
Material	R$ 286.507,35
Serviços	R$ 10.253,38
Taxas	R$ 4.730,77
Administração	R$ 0,00
Aluguel	R$ 0,00
Verba	R$ 0,00
Transporte	R$ 0,00
Encargos Complementares	R$ 0,00
Franquia	R$ 83,09
Outros	R$ 0,00
Total sem BDI	**R$ 503.357,98**
Total do BDI	**R$ 113.042,56**
Total Geral	**R$ 616.400,54**

_____
Luiz Roberto da Costa Gomes
Supervisor de Obras e Reformas

- - / MA
/

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Obra
SOR-PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 2 DEFS- BREJO -REV00

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 12/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
DPEMA-0411	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	COTAS	100,0	1.506,71	150.671,00	24,44	24,44
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	180,0125	156,77	28.220,55	4,58	29,02
DPEMA-0448	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1 1/2"' .	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	21,0	753,05	15.814,05	2,57	31,59
DPEMA-0050	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA 24H ÀS 7H	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	H	420,0	33,10	13.902,00	2,26	33,84
DPEMA-0047	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA 17H ÀS 24H	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	H	420,0	32,57	13.679,40	2,22	36,06
94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	108,1943	122,77	13.283,01	2,15	38,22
96532	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	52,92	247,67	13.106,69	2,13	40,34
DPEMA-0447	Próprio	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS (1,50M X 3,0M, H=1,5M) V=6,75M³, INCLUSIVE PILARES E VIGAS INFERIORES, INTERMEDIARIAS E SUPERIORES, COM TAMPA EM LAJE PRÉ-FABRICADA, H=0,10M, INCLUSO CHAPISCO, REBOCO, IMPERMEABILIZANTE INTERNO E COLCHÃO DRENANTE DE BRITA AO REDOR	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	1	1,0	12.951,60	12.951,60	2,10	42,44
103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	67,343	188,43	12.689,44	2,06	44,50
13779	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,03m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	Alambrados e Gradis	m	13,66	910,06	12.431,41	2,02	46,52
DPEMA-0108	Próprio	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO ARGILOSO COM RETROESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 5KM, INCLUSO BOTA FORA COM ESPALHAMENTO MECANIZADO	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	280,853	40,99	11.512,16	1,87	48,39
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	9,68	1.106,61	10.711,98	1,74	50,13
96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	8,316	1.243,85	10.343,85	1,68	51,80
DPEMA-0034	Próprio	CANALETA EM CONCRETO SIMPLES E ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, SEÇÃO INTERNA DE 30X20CM, REVESTIDA COM CHAPISCO E REBOCO, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, FUNDO EM CONCRETO SIMPLES	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	45,9	212,90	9.772,11	1,59	53,39
9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	12,0787	779,59	9.416,43	1,53	54,92
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	87,15	83,96	7.317,11	1,19	56,10
DPEMA-0206	Próprio	FORNECIMENTO E PLANTIO DE 10 MUDAS DE MOREIA, 16 DE PODOCARPO E 4 PATAS DE ELEFANTE. 50 SACOS DE 15KG DE SEIXO ROLADO BRANCO, Nº 02, MANTA BIDIM E TERRA PRETA VEGETAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0	7.252,73	7.252,73	1,18	57,28
4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	6,0	1.178,47	7.070,82	1,15	58,43
92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	168,0	40,34	6.777,12	1,10	59,53
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	342,6665	19,74	6.764,23	1,10	60,62
10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	Paisagismo	m²	149,478	43,88	6.559,09	1,06	61,69
92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	66,275	95,31	6.316,67	1,02	62,71
DPEMA-0007	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	46,2	128,59	5.940,85	0,96	63,68
96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	45,848	128,59	5.895,59	0,96	64,63
4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	6,0	979,76	5.878,56	0,95	65,59
DPEMA-0035	Próprio	TAMPA PERFURADA EM CONCRETO ARMADO, E =5 CM, L=30CM, COM FUROS D=25MM, A CADA 15CM - ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	45,9	120,60	5.535,54	0,90	66,49
DPEMA-0055	Próprio	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	43,7	126,59	5.531,98	0,90	67,38
DPEMA-0044	Próprio	TOLDO EM POLICARBONATO 6MM A 8MMM C/ ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO GALVANIZADO ¾" - INCLUSO PROTEÇÃO ANTICORROSIVA E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	COBE - COBERTURA	m²	7,634025	723,34	5.521,99	0,90	68,28
DPEMA-0045	Próprio	PORTÃO (2,5X1M) COM GRADIL NYLOFOR EM QUADRO DE POSTE NYLOFOR 60X40MM, BRANCO, APARAFUSADO COM KIT FIXADOR POLIAMIDA. ESTRUTURA FIXADA COM 3 PEÇAS DE GONZO 3/4" GALVANIZADO COM ABA ALONGADA. INCLUSIVE FERROLHO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	2,0	2.669,53	5.339,06	0,87	69,14
DPEMA-0020	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA INSPEÇÃO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSO REBOCO INTERNO /EXTERNO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM DUAS DEMÃOS DE PRIMER - INLCUSO TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	717,22	5.020,54	0,81	69,96
8082	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	Pára-raios	kg	28,63	174,59	4.998,51	0,81	70,77
DPEMA-0028	Próprio	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	49,335	99,71	4.919,19	0,80	71,57

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

DPEMA-0001	Próprio	TAXAS E EMOLUMENTOS MUNICIPAIS DE OBRA (ALVARÁS, LICENÇAS, HABITE-SE, ETC)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	740,0	6,39	4.728,60	0,77	72,34
DPEMA-0010	Próprio	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, L= 23CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:4	PARE - PAREDES/PAINEIS	m	72,45	64,65	4.683,89	0,76	73,09
DPEMA-0422	Próprio	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO NEOPRENE. (0,20X0,20X0,15MM)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	35,0	123,48	4.321,80	0,70	73,80
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	35,71616	115,48	4.124,50	0,67	74,47
102991	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	47,135	86,14	4.060,20	0,66	75,12
89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	67,76	59,36	4.022,23	0,65	75,78
87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	428,12	9,34	3.998,64	0,65	76,43
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	284,0288	14,05	3.990,60	0,65	77,07
92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	33,5808	114,53	3.846,00	0,62	77,70
100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	128,0	28,89	3.697,92	0,60	78,30
95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1.158,47	3,09	3.579,67	0,58	78,88
2238	ORSE	Pavimentação c/ brita granítica nº1, espalhada, e = 5,0cm	Pavimentações Externas	m²	179,9175	18,95	3.409,43	0,55	79,43
DPEMA-0434	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRISE EM ALUMÍNIO COM ANGULOS FIXOS, LISO , COMPOSTO POR LAMINAS LINEARES, (GRELHAS DE VENTILAÇÃO) .	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M²	3,2592	1.033,75	3.369,19	0,55	79,98
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	107,875	30,49	3.289,10	0,53	80,51
13042	ORSE	Deslocamento de Equipe Tecnica (Engenheiro/Tecnico/Auxiliar/Motorista) por veículo - Rev 01	Pára-raios	km	642,2	4,72	3.031,18	0,49	81,00
98534	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	7,0	412,99	2.890,93	0,47	81,47
96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	10,56	273,76	2.890,90	0,47	81,94
DPEMA-0280	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA PRISMÁTICA, EM ALVENARIA COM BLOCOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA INSPEÇÃO DE REDE DE PLUVIAL, INCLUSO REBOCO INTERNO /EXTERNO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM DUAS DEMÃOS DE PRIMER - INCLUSO TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	721,59	2.886,36	0,47	82,41
11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	Execução de Cortes e Aterros	m²	329,67	8,75	2.885,08	0,47	82,88
2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m³	3,29725	859,02	2.832,40	0,46	83,34
DPEMA-0036	Próprio	ASSENTAMENTO DE TIJOLO MACIÇO PARA CANTEIRO DE JARDIM, H=40CM, SOBRE FUNDAÇÃO EM TIJOLO CERÂMICO E LASTRO DE CONCRETO - INCLUSO CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZANTE INTERNO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	25,956	105,38	2.735,24	0,44	83,78
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	18,7638	139,51	2.617,73	0,42	84,20
13780	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,43m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	Alambrados e Gradis	m	2,09	1.237,31	2.585,97	0,42	84,62
DPEMA-0008	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, COM ARMADURA DE ARRANQUE, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO, INCLUSO CARGA MANUAL	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m	49,84	50,54	2.518,91	0,41	85,03
DPEMA-0126	Próprio	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁSICO, INSTALADO EM MURO, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO, INCLUSO ATERRAMENTO, DISJUNTOR 100A E PONTALETE EM AÇO GALVANIZADO, 2" COM OLHAL- PADRÃO DPE/MA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	2.458,30	2.458,30	0,40	85,43
DPEMA-0013	Próprio	ABRIGO EM ALVENARIA (1,05M X 0,45M, H=2,50M) PARA CONJUNTO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SOBRE BASE DE CONCRETO ARMADO (1,20M X 0,75M), INCLUINDO CHAPISCO E REBOCO, COM PORTA EM ALUMÍNIO (0,80M X 2,10M)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	2.432,74	2.432,74	0,39	85,83
104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	144,254	16,58	2.391,73	0,39	86,21
94288	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	43,0	55,49	2.386,07	0,39	86,60
COM-09294506	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	516,78705	4,37	2.258,35	0,37	86,97
2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	94,996	23,42	2.224,80	0,36	87,33
2394	ORSE	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada	Paisagismo	m³	7,8287	279,37	2.187,10	0,35	87,68
10927	ORSE	Alvenaria bloco concreto estrutural 14x19x39cm, fbk 8 a 10 mpa, esp = 0,14m, com argamassa ac-II, junta 1cm - Rev.01	Conversão InfoWOrca	m²	14,22	150,27	2.136,83	0,35	88,03
11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	Execução de Cortes e Aterros	m³	132,3788	16,14	2.136,37	0,35	88,38
DPEMA-0150	Próprio	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	331	un	6,0	353,93	2.123,58	0,34	88,72
98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	7,0	265,30	1.857,10	0,30	89,02
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	14,112	126,75	1.788,69	0,29	89,31
172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	URBANIZACAO	m³	48,1442375	36,85	1.774,11	0,29	89,60
DPEMA-0273	Próprio	INSTALACAO PROVISORIA DE LUZ E FORCA INCLUSO MEDIDOR, POSTE E ATERRAMENTO	12	UN	1,0	1.767,71	1.767,71	0,29	89,89
3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	35,2	48,75	1.716,00	0,28	90,17
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	342,6665	4,71	1.613,95	0,26	90,43
DPEMA-0040	Próprio	ATERRO, INCLUINDO CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	14,7291375	109,07	1.606,50	0,26	90,69
102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0	1.570,97	1.570,97	0,25	90,94

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

7324	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	8,125	189,51	1.539,76	0,25	91,19
8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	57,854	26,42	1.528,50	0,25	91,44
13026	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:5 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	35,89	41,60	1.493,02	0,24	91,68
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	220,0	6,12	1.346,40	0,22	91,90
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	80,603336	16,59	1.337,20	0,22	92,12
100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	32,764644	40,34	1.321,72	0,21	92,33
100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	115,847	11,19	1.296,32	0,21	92,54
91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	98,5	12,82	1.262,77	0,20	92,75
102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0	1.253,37	1.253,37	0,20	92,95
95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	57,854	21,12	1.221,87	0,20	93,15
12236	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 32 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0	1.144,05	1.144,05	0,19	93,34
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	22,979	46,96	1.079,09	0,18	93,51
89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	24,0	44,77	1.074,48	0,17	93,68
12740	ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	Pára-raios	m	52,0	20,33	1.057,16	0,17	93,86
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	15,5	66,56	1.031,68	0,17	94,02
171854	SBC	PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR 25x25cm	PAVIMENTACOES EXTERNAS	m²	4,25	240,84	1.023,57	0,17	94,19
DPEMA-0290	Próprio	QUADRO DE COMANDO BOMBA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0	1.013,20	1.013,20	0,16	94,35
DPEMA-0029	Próprio	SARJETA PARA DRENAGEM COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO 1,5 X 0,15M, INCLUSO PROTEÇÃO COM FUNDO ZARCÃO E PINTURA SINTÉTICA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	3,0	336,47	1.009,41	0,16	94,52
87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	103,32	9,34	965,00	0,16	94,67
DPEMA-0012	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30X0,30X0,50 M, COM CHAPISCO E REBOCO, E=2CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	310,95	932,85	0,15	94,83
104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	46,512752	20,04	932,11	0,15	94,98
11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estruturaem metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0	918,52	918,52	0,15	95,13
89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	16,0	55,34	885,44	0,14	95,27
2476	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1/2" a 1"	Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para Passagem de	m	100,13	8,53	854,10	0,14	95,41
4738	ORSE	Montagem e desmontagem de andaime metálico tubular simples	Andaimes	pç	144,0	5,79	833,76	0,14	95,54
5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	62,0	13,28	823,36	0,13	95,68
DPEMA-0038	Próprio	DESCARTE DE RESÍDUOS MISTURADO DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	25,8395	30,54	789,13	0,13	95,80
DPEMA-0017	Próprio	ABRIGO EM ALVENARIA (MEDIDAS INTERNAS: 0,60M X 0,60M, H= 0,70M) PARA CONJUNTO DE MOTO-BOMBA, SOBRE BASE DE CONCRETO ARMADO (0,70M X 1,10M), INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, ESQUADRIA DE FERRO E COBERTURA EM CONCRETO ARMADO (0,70M X 0,75M), E= 5CM, I=10%	PARE - PAREDES/PAINEIS	UN	1,0	761,59	761,59	0,12	95,93
DPEMA-0297	Próprio	Minicaptores de insercao, em aco galvanizado a fogo, h=300 mm x dn=10 mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND.	15,0	45,96	689,40	0,11	96,04
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	29,601	22,95	679,34	0,11	96,15
2496	ORSE	Regularização mecanizada de áreas	Regularização de Áreas	m²	579,24	1,15	664,36	0,11	96,26
354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	30,0	22,05	661,50	0,11	96,37
10389	ORSE	Espalhamento de material de bota-fora c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	Execução de Cortes e Aterros	m³	280,853	2,33	653,48	0,11	96,47
102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0	603,16	603,16	0,10	96,57
26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	25,8395	22,58	583,45	0,09	96,66
91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	14,0	41,40	579,60	0,09	96,76
2200	ORSE	Aplicação de resina sobre revestimento de pedra piso ou parede	Pisos Cerâmicos	m²	20,361	28,24	574,99	0,09	96,85
77	ORSE	Aterro de caixão de ediificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	2,64	214,95	567,46	0,09	96,94
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	16,643	33,71	561,03	0,09	97,03
102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	8,0	69,07	552,56	0,09	97,12
060496	SBC	ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	8,0	69,03	552,24	0,09	97,21
98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0	549,46	549,46	0,09	97,30

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

061321	SBC	CURVA ELETRODUTO PVC 2""	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	5,0	108,11	540,55	0,09	97,39
10572	ORSE	Guia para cabos em arame galvanizado nº16	Quadros de Distribuição de Telefone	m	80,0	6,67	533,60	0,09	97,48
064035	SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	2,0	265,28	530,56	0,09	97,56
DPEMA-0002	Próprio	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, PROVISÓRIA E DEFINITIVA, EM PISO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO.	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	1,0	525,67	525,67	0,09	97,65
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	635,29	0,82	520,93	0,08	97,73
061085	SBC	ELETRODUTO PVC RIGIDO 2""	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	M	25,0	20,55	513,75	0,08	97,82
11475	ORSE	Espaçador de aço, tipo caranguejo, em aço CA - 50 Ø 6,3mm, para Telas Soldadas	Armaduras Convencionais	un	416,0	1,23	511,68	0,08	97,90
2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	80,5	6,29	506,34	0,08	97,98
016580	SBC	A R T TABELA B OBRA OU SERVICO DE ROTINA ATE 15000,00	DESPESAS LEGAIS	UN	4,0	126,18	504,72	0,08	98,06
100617	SBC	VEDACAO DE CALHAS E RUFOS COM SILICONE	COBERTURAS	M	6,105	79,69	486,50	0,08	98,14
97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	137,7015	3,53	486,08	0,08	98,22
2337	ORSE	Aplicação de fundo fosfatizante (p/aço galvanizado) - 1 demão	Tratamentos de Superfícies	m²	32,764644	14,19	464,93	0,08	98,30
89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	33,47	13,64	456,53	0,07	98,37
DPEMA-0009	Próprio	JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA PARA PISOS DE CONCRETO, 27MM X 3MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3, PREPARO MECANICO EM BETONEIRA	PISO - PISOS	m	46,0	9,80	450,80	0,07	98,44
98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	6,0	74,20	445,20	0,07	98,52
9051	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	Pára-raios	un	1,0	443,75	443,75	0,07	98,59
12842	ORSE	Manta aluminizada 1 face para subcobertura, e = *1* mm	Complementos	m²	21,0	20,48	430,08	0,07	98,66
100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	12,82	33,33	427,29	0,07	98,73
353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	22,0	17,18	377,96	0,06	98,79
102500	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	52,0	6,52	339,04	0,06	98,84
1358	ORSE	Mangueira trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	20,0	16,58	331,60	0,05	98,90
DPEMA-0039	Próprio	LIMITADOR DE VAGAS - BATE RODAS EM CONCRETO 17CM X 50CM X 10CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	8,0	38,46	307,68	0,05	98,95
2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	360,0	0,80	288,00	0,05	98,99
DPEMA-0021	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO D=100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	70,51	282,04	0,05	99,04
89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	17,6	15,63	275,08	0,04	99,08
11976	ORSE	Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	20,0	13,10	262,00	0,04	99,13
104316	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	M	8,8	29,22	257,13	0,04	99,17
12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, IP-65, A PROVA D'ÁGUA, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	4,0	61,74	246,96	0,04	99,21
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	6,0	34,73	208,38	0,03	99,24
89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	M	9,35	21,97	205,41	0,03	99,28
21	ORSE	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	Demolições / Remoções	m	15,5	12,72	197,16	0,03	99,31
1256	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	10,0	19,54	195,40	0,03	99,34
DPEMA-0423	Próprio	JUNTA DE DILATACAO COM ISOPOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO E= 0,5CM	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M²	18,0488	10,63	191,85	0,03	99,37
88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	29,601	6,02	178,19	0,03	99,40
11975	ORSE	Abraçadeira de alumínio 1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	20,0	8,89	177,80	0,03	99,43
DPEMA-0015	Próprio	SUPORTE REFLETOR LED CHÃO ESTACA ESPETO JARDIM 45MM PRETO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	44,37	177,48	0,03	99,46
1861	ORSE	Fornecimento de cadeado 40mm	Ferragens	un	4,0	44,07	176,28	0,03	99,49
100720	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	12,6	13,85	174,51	0,03	99,51
DPEMA-0005	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A2, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	20,0	8,57	171,40	0,03	99,54
016511	SBC	R R T TABELA DO CAU	DESPESAS LEGAIS	UN	1,0	153,57	153,57	0,02	99,57
89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	16,0	9,30	148,80	0,02	99,59
070057	SBC	MASSA PARA CALAFETAR JUNTAS	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	KG	5,0	25,82	129,10	0,02	99,61
103011	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	123,93	123,93	0,02	99,63
91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	8,0	15,19	121,52	0,02	99,65
89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,65	67,08	110,68	0,02	99,67
8614	ORSE	Bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes	Reservatórios	un	1,0	104,67	104,67	0,02	99,69
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	2,8952	34,42	99,65	0,02	99,70
356	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	3,0	31,21	93,63	0,02	99,72
89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	10,0	9,28	92,80	0,02	99,73
2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0	92,25	92,25	0,01	99,75

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	11,0	8,26	90,86	0,01	99,76
1177	ORSE	Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	4,0	20,24	80,96	0,01	99,78
103951	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4,0	18,65	74,60	0,01	99,79
DPEMA-0019	Próprio	BOIA ELÉTRICA PARA RESERVATÓRIO SUPERIOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	69,50	69,50	0,01	99,80
10907	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² comgrampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	Entrada em Baixa Tensão	un	6,0	11,02	66,12	0,01	99,81
DPEMA-0018	Próprio	BOIA ELÉTRICA PARA RESERVATÓRIO INFERIOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	61,41	61,41	0,01	99,82
DPEMA-0006	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A1, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	5,0	12,24	61,20	0,01	99,83
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	20,02	60,06	0,01	99,84
94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	56,67	56,67	0,01	99,85
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	4,0	13,49	53,96	0,01	99,86
104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	52,93	52,93	0,01	99,87
104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	12,58	50,32	0,01	99,87
12140	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	7,0	7,17	50,19	0,01	99,88
89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	12,43	49,72	0,01	99,89
94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	2,0	24,15	48,30	0,01	99,90
7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	6,0	7,64	45,84	0,01	99,91
89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4,0	11,03	44,12	0,01	99,91
94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	41,89	41,89	0,01	99,92
89417	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	6,0	6,93	41,58	0,01	99,93
372	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	10,0	4,12	41,20	0,01	99,93
101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	1,0	40,88	40,88	0,01	99,94
89438	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	3,0	12,87	38,61	0,01	99,95
94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	38,28	38,28	0,01	99,95
DPEMA-0004	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A3, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	5,0	7,34	36,70	0,01	99,96
94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0	32,07	32,07	0,01	99,96
363	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	3,0	10,65	31,95	0,01	99,97
103047	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	31,24	31,24	0,01	99,97
89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	15,22	30,44	0,00	99,98
11819	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	3,0	8,75	26,25	0,00	99,98
9962	ORSE	Lastro de brita graduada apiloada e=10cm	Lastros, Lajes e Berços	m²	0,65	39,48	25,66	0,00	99,99
94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0	22,60	22,60	0,00	99,99
8441	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	3,0	6,90	20,70	0,00	99,99
11132	ORSE	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA)	Diversos	un	6,0	2,91	17,46	0,00	100,00
711	ORSE	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	Pontos de Suprimento de Lógica	un	2,0	7,96	15,92	0,00	100,00
371	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	5,0	2,63	13,15	0,00	100,00

Total sem BDI **R$ 503.357,98**
Total do BDI **R$ 113.042,56**
Total Geral **R$ 616.400,54**

Luiz Roberto da Costa Gomes
Supervisor de Obras e Reformas

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c19e7f22-dd63-40b5-8cfe-3095d618f90b

Obra
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 2 DEFS - BOM JARDIM - REV00

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 12/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**R$ 23.435,04**	**R$ 23.435,04**	**4,19 %**
1.1	016580	SBC	A R T TABELA B OBRA OU SERVICO DE ROTINA ATE 15000,00 - CONTRATADA	UN	1,00	R$ 103,03	R$ 126,18	R$ 126,18	0,02 %
1.2	016511	SBC	R R T TABELA DO CAU	UN	1,00	R$ 125,40	R$ 153,57	R$ 153,57	0,03 %
1.3	016580	SBC	A R T TABELA B OBRA OU SERVICO DE ROTINA ATE 15000,00 - PROJETOS COMPLEMENTARES, FISCALIZAÇÃO E PROJETO ELÉTRICO (DPE/MA)	UN	3,00	R$ 103,03	R$ 126,18	R$ 378,54	0,07 %
1.4	DPEMA-0001	Próprio	TAXAS E EMOLUMENTOS MUNICIPAIS DE OBRA (ALVARÁS, LICENÇAS, HABITE-SE, ETC)	m²	496,40	R$ 5,22	R$ 6,39	R$ 3.171,99	0,57 %
1.5	11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estruturaem metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	un	1,00	R$ 750,00	R$ 918,52	R$ 918,52	0,16 %
1.6	DPEMA-0002	Próprio	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, PROVISÓRIA E DEFINITIVA, EM PISO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO.	UN	1,00	R$ 419,95	R$ 514,31	R$ 514,31	0,09 %
1.7	DPEMA-0273	Próprio	INSTALACAO PROVISORIA DE LUZ E FORCA INCLUSO MEDIDOR, POSTE E ATERRAMENTO	UN	1,00	R$ 1.443,39	R$ 1.767,71	R$ 1.767,71	0,32 %
1.8	102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	1,00	R$ 491,89	R$ 602,41	R$ 602,41	0,11 %
1.9	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	110,55	R$ 65,54	R$ 80,26	R$ 8.872,74	1,59 %
1.10	53	ORSE	Tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso)	m²	55,70	R$ 88,82	R$ 108,77	R$ 6.058,48	1,08 %
1.11	11358	ORSE	Remoção de tapume	m²	55,70	R$ 12,77	R$ 15,63	R$ 870,59	0,16 %
2			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**				**R$ 181.279,63**	**R$ 181.279,63**	**32,41 %**
2.1	4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02 02/2022	mês	6,00	R$ 800,00	R$ 979,76	R$ 5.878,56	1,05 %
2.2	4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	mês	6,00	R$ 962,26	R$ 1.178,47	R$ 7.070,82	1,26 %
2.3	13042	ORSE	Deslocamento de Equipe Tecnica (Engenheiro/Tecnico/Auxiliar/Motorista) por veículo - Rev 01	km	500,00	R$ 3,86	R$ 4,72	R$ 2.360,00	0,42 %
2.4	DPEMA-0411	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	COTAS	100,00	R$ 1.103,47	R$ 1.351,41	R$ 135.141,00	24,16 %
2.5	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	R$ 21,97	R$ 26,90	R$ 3.228,00	0,58 %
2.6	DPEMA-0416	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA 24H ÀS 7H	H	420,00	R$ 26,59	R$ 32,56	R$ 13.675,20	2,44 %
2.7	DPEMA-0417	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA 24H ÀS 7H	H	420,00	R$ 26,59	R$ 32,56	R$ 13.675,20	2,44 %
2.8	DPEMA-0006	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A1, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	UN	5,00	R$ 10,00	R$ 12,24	R$ 61,20	0,01 %
2.9	DPEMA-0005	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A2, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	UN	5,00	R$ 7,00	R$ 8,57	R$ 42,85	0,01 %
2.10	DPEMA-0004	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A3, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	UN	20,00	R$ 6,00	R$ 7,34	R$ 146,80	0,03 %
3			**SERVIÇOS INICIAIS: DEMOLIÇÕES,, RETIRADAS E LIMPEZA DO TERRENO**				**R$ 4.782,33**	**R$ 4.782,33**	**0,85 %**
3.1			**DEMOLIÇÕES DE ESTRUTURAS EXISTENTES E/OU REMOÇÃO DE ARVORES/RAÍZES**				**R$ 1.685,62**	**R$ 1.685,62**	**0,30 %**
3.1.1	98534	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	UN	2,00	R$ 322,57	R$ 395,05	R$ 790,10	0,14 %
3.1.2	98533	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	2,00	R$ 116,60	R$ 142,80	R$ 285,60	0,05 %
3.1.3	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	4,00	R$ 124,51	R$ 152,48	R$ 609,92	0,11 %
3.2			**LIMPEZA DO TERRENO, RETIRADAS E SUPRESSÃO VEGETAL RASTEIRA**				**R$ 2.045,74**	**R$ 2.045,74**	**0,37 %**
3.2.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	m²	400,02	R$ 0,65	R$ 0,79	R$ 316,01	0,06 %
3.2.2	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	31,70	R$ 9,00	R$ 11,02	R$ 349,33	0,06 %
3.2.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	336,80	R$ 2,49	R$ 3,04	R$ 1.023,87	0,18 %
3.2.4	201031	SBC	LIMPEZA MANUAL DE SOLO COM REMOCAO TOCOS/CORRECOES/REGUL.	m²	81,40	R$ 3,58	R$ 4,38	R$ 356,53	0,06 %
3.3			**CORTE, ATERRO, COMPACTAÇÃO E NIVELAMENTO DO TERRENO**				**R$ 1.050,97**	**R$ 1.050,97**	**0,19 %**
3.3.1	10389	ORSE	Espalhamento de material de bota-fora c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m³	36,05	R$ 1,90	R$ 2,32	R$ 83,63	0,01 %
3.3.2	2496	ORSE	Regularização mecanizada de áreas	m²	400,02	R$ 0,93	R$ 1,14	R$ 456,02	0,08 %
3.3.3	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	31,70	R$ 13,17	R$ 16,13	R$ 511,32	0,09 %
4			**FUNDAÇÕES**				**R$ 47.423,26**	**R$ 47.423,26**	**8,48 %**
4.1			**TIPO - BLOCOS DE CONRETO**				**R$ 47.423,26**	**R$ 47.423,26**	**8,48 %**
4.1.1			**BLOCOS DE CONCRETO**				**R$ 26.672,75**	**R$ 26.672,75**	**4,77 %**
4.1.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	14,43	R$ 96,13	R$ 117,73	R$ 1.699,07	0,30 %
4.1.1.2	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	1,31	R$ 13,17	R$ 16,13	R$ 21,16	0,00 %
4.1.1.3	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m³	1,31	R$ 701,42	R$ 859,02	R$ 1.127,03	0,20 %

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

4.1.1.4	96532	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	42,00	R$ 192,63	R$ 235,91	R$ 9.908,22	1,77 %
4.1.1.5	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	7,38	R$ 987,94	R$ 1.209,93	R$ 8.929,28	1,60 %
4.1.1.6	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	1,40	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 51,59	0,01 %
4.1.1.7	DPEMA-0422	Próprio	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO NEOPRENE. (0,20X0,20X0,15MM)	UN	40,00	R$ 100,77	R$ 123,41	R$ 4.936,40	0,88 %
4.1.2			**EMBASAMENTO**				**R$ 17.499,78**	**R$ 17.499,78**	**3,13 %**
4.1.2.1	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	4,00	R$ 207,49	R$ 254,11	R$ 1.016,44	0,18 %
4.1.2.2	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	0,80	R$ 13,17	R$ 16,13	R$ 12,90	0,00 %
4.1.2.3	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m³	0,80	R$ 701,42	R$ 859,02	R$ 687,21	0,12 %
4.1.2.4	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	10,00	R$ 146,49	R$ 179,40	R$ 1.794,00	0,32 %
4.1.2.5	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	10,00	R$ 7,21	R$ 8,83	R$ 88,30	0,02 %
4.1.2.6	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	10,00	R$ 104,40	R$ 127,85	R$ 1.278,50	0,23 %
4.1.2.7	77	ORSE	Aterro de caixão de edifiicação, com fornec. de areia, adensada com água	m³	8,00	R$ 175,52	R$ 214,95	R$ 1.719,60	0,31 %
4.1.2.8	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	m²	176,61	R$ 3,40	R$ 4,16	R$ 734,69	0,13 %
4.1.2.9	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	m²	176,61	R$ 2,87	R$ 3,51	R$ 619,90	0,11 %
4.1.2.10	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	m³	8,83	R$ 882,90	R$ 1.081,28	R$ 9.548,24	1,71 %
4.1.3			**GRADE DE VENTILAÇÃO**				**R$ 3.250,73**	**R$ 3.250,73**	**0,58 %**
4.1.3.1	DPEMA-0434	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRISE EM ALUMÍNIO COM ANGULOS FIXOS, LISO , COMPOSTO POR LAMINAS LINEARES, (GRELHAS DE VENTILAÇÃO) .	M²	3,15	R$ 842,64	R$ 1.031,98	R$ 3.250,73	0,58 %
5			**MURO**				**R$ 87.237,27**	**R$ 87.237,27**	**15,59 %**
5.1			**INFRAESTRUTURA**				**R$ 15.624,66**	**R$ 15.624,66**	**2,79 %**
5.1.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	13,94	R$ 105,82	R$ 129,59	R$ 1.807,00	0,32 %
5.1.2	DPEMA-0008	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, COM ARMADURA DE ARRANQUE, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO, INCLUSO CARGA MANUAL	m	19,80	R$ 40,64	R$ 49,77	R$ 985,44	0,18 %
5.1.3	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	1,74	R$ 13,17	R$ 16,13	R$ 28,11	0,01 %
5.1.4	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m³	1,74	R$ 701,42	R$ 859,02	R$ 1.497,27	0,27 %
5.1.5	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	16,60	R$ 146,49	R$ 179,40	R$ 2.978,04	0,53 %
5.1.6	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	147,84	R$ 13,18	R$ 16,14	R$ 2.386,13	0,43 %
5.1.7	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	54,91	R$ 15,72	R$ 19,25	R$ 1.057,05	0,19 %
5.1.8	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	m²	49,80	R$ 19,13	R$ 23,42	R$ 1.166,31	0,21 %
5.1.9	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	m²	18,26	R$ 99,65	R$ 122,04	R$ 2.228,45	0,40 %
5.1.10	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	1,74	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 64,22	0,01 %
5.1.11	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	1,83	R$ 636,56	R$ 779,59	R$ 1.426,64	0,26 %
5.2			**SUPERESTRUTURA**				**R$ 56.550,95**	**R$ 56.550,95**	**10,11 %**
5.2.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	217,88	R$ 121,07	R$ 148,27	R$ 32.304,32	5,77 %
5.2.2	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	28,35	R$ 90,25	R$ 110,52	R$ 3.133,24	0,56 %
5.2.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	99,26	R$ 13,12	R$ 16,06	R$ 1.594,17	0,28 %
5.2.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	279,84	R$ 11,29	R$ 13,82	R$ 3.867,38	0,69 %
5.2.5	DPEMA-0007	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES	m²	18,26	R$ 99,65	R$ 122,04	R$ 2.228,45	0,40 %
5.2.6	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	3,32	R$ 636,56	R$ 779,59	R$ 2.588,23	0,46 %
5.2.7	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	m²	435,75	R$ 7,21	R$ 8,83	R$ 3.847,67	0,69 %
5.2.8	DPEMA-0010	Próprio	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, L= 23CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:4	m	83,00	R$ 52,78	R$ 64,63	R$ 5.364,29	0,96 %
5.2.9	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	PxD	420,00	R$ 0,66	R$ 0,80	R$ 336,00	0,06 %
5.2.10	4738	ORSE	Montagem e desmontagem de andaime metálico tubular simples	pç	144,00	R$ 4,73	R$ 5,79	R$ 833,76	0,15 %

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

5.2.11	13026	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:5 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 2,0 cm	m²	10,90	R$ 33,97	R$ 41,60	R$ 453,44	0,08 %
5.3			**MURETA EM ALVENARIA, H=0,40M - FRONTAL**				**R$ 4.540,49**	**R$ 4.540,49**	**0,81 %**
5.3.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	0,09	R$ 105,82	R$ 129,59	R$ 11,66	0,00 %
5.3.2	DPEMA-0008	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, COM ARMADURA DE ARRANQUE, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO, INCLUSO CARGA MANUAL	m	5,50	R$ 40,64	R$ 49,77	R$ 273,73	0,05 %
5.3.3	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	0,32	R$ 13,17	R$ 16,13	R$ 5,18	0,00 %
5.3.4	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m³	0,32	R$ 701,42	R$ 859,02	R$ 270,59	0,05 %
5.3.5	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	9,64	R$ 146,49	R$ 179,40	R$ 1.729,23	0,31 %
5.3.6	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	10,56	R$ 15,72	R$ 19,25	R$ 203,28	0,04 %
5.3.7	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	26,40	R$ 13,18	R$ 16,14	R$ 426,09	0,08 %
5.3.8	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	m²	3,53	R$ 99,65	R$ 122,04	R$ 431,32	0,08 %
5.3.9	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	0,80	R$ 90,25	R$ 110,52	R$ 88,41	0,02 %
5.3.10	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	0,34	R$ 636,56	R$ 779,59	R$ 262,40	0,05 %
5.3.11	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	m²	6,43	R$ 19,13	R$ 23,42	R$ 150,49	0,03 %
5.3.12	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	m²	13,65	R$ 7,21	R$ 8,83	R$ 120,48	0,02 %
5.3.13	13026	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:5 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 2,0 cm	m²	13,65	R$ 33,97	R$ 41,60	R$ 567,63	0,10 %
5.4			**MURO DE ARRIMO INTERNO**				**R$ 10.521,17**	**R$ 10.521,17**	**1,88 %**
5.4.1			**MOVIMENTO DE TERRA**				**R$ 687,22**	**R$ 687,22**	**0,12 %**
5.4.1.1	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	0,33	R$ 207,49	R$ 254,11	R$ 84,25	0,02 %
5.4.1.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	11,86	R$ 6,44	R$ 7,88	R$ 93,47	0,02 %
5.4.1.3	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m³	0,59	R$ 701,42	R$ 859,02	R$ 509,50	0,09 %
5.4.2			**ESTACAS ESCAVADAS H=0,60m**				**R$ 49,77**	**R$ 49,77**	**0,01 %**
5.4.2.1	DPEMA-0008	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, COM ARMADURA DE ARRANQUE, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO, INCLUSO CARGA MANUAL	m	1,00	R$ 40,64	R$ 49,77	R$ 49,77	0,01 %
5.4.3			**PILARES**				**R$ 778,07**	**R$ 778,07**	**0,14 %**
5.4.3.1	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	0,62	R$ 90,25	R$ 110,52	R$ 68,46	0,01 %
5.4.3.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	7,70	R$ 13,12	R$ 16,06	R$ 123,66	0,02 %
5.4.3.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	25,03	R$ 11,29	R$ 13,82	R$ 345,84	0,06 %
5.4.3.4	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	0,31	R$ 636,56	R$ 779,59	R$ 240,11	0,04 %
5.4.4			**VIGAS CONCRETO ARMADO**				**R$ 2.044,52**	**R$ 2.044,52**	**0,37 %**
5.4.4.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	14,85	R$ 13,12	R$ 16,06	R$ 238,49	0,04 %
5.4.4.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	39,97	R$ 11,29	R$ 13,82	R$ 552,44	0,10 %
5.4.4.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	14,30	R$ 10,00	R$ 12,24	R$ 175,03	0,03 %
5.4.4.4	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	m²	5,06	R$ 99,65	R$ 122,04	R$ 617,52	0,11 %
5.4.4.5	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	0,56	R$ 636,56	R$ 779,59	R$ 437,34	0,08 %
5.4.4.6	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	m²	1,01	R$ 19,13	R$ 23,42	R$ 23,70	0,00 %
5.4.5			**ALVENARIA**				**R$ 6.961,59**	**R$ 6.961,59**	**1,24 %**
5.4.5.1	10927	ORSE	Alvenaria bloco concreto estrutural 14x19x39cm, fbk 8 a 10 mpa, esp = 0,14m, com argamassa ac-II, junta 1cm - Rev.01	m²	18,40	R$ 122,70	R$ 150,27	R$ 2.764,96	0,49 %
5.4.5.2	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m²	18,40	R$ 6,88	R$ 8,42	R$ 154,92	0,03 %
5.4.5.3	DPEMA-0028	Próprio	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES	m	25,30	R$ 79,60	R$ 97,48	R$ 2.466,24	0,44 %
5.4.5.4	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	m²	20,24	R$ 44,27	R$ 54,21	R$ 1.097,21	0,20 %
5.4.5.5	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	20,24	R$ 3,66	R$ 4,48	R$ 90,67	0,02 %
5.4.5.6	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	20,24	R$ 15,64	R$ 19,15	R$ 387,59	0,07 %
6			**PISO**				**R$ 55.743,40**	**R$ 55.743,40**	**9,96 %**

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

6.1			**MEIO-FIO E SARJETA**				**R$ 4.356,14**	**R$ 4.356,14**	**0,78 %**
6.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3,92	R$ 87,77	R$ 107,49	R$ 420,82	0,08 %
6.1.2	020069	SBC	COMPACTACAO DE TERRENO POR MEIO MANUAL	m²	0,65	R$ 14,13	R$ 17,30	R$ 11,28	0,00 %
6.1.3	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	43,50	R$ 53,42	R$ 65,42	R$ 2.845,77	0,51 %
6.1.4	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	1,96	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 72,13	0,01 %
6.1.5	94288	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	18,73	R$ 43,86	R$ 53,71	R$ 1.006,14	0,18 %
6.2			**CALÇADA**				**R$ 7.465,13**	**R$ 7.465,13**	**1,33 %**
6.2.1	11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m²	50,90	R$ 7,15	R$ 8,75	R$ 445,37	0,08 %
6.2.2	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	m²	50,90	R$ 2,87	R$ 3,51	R$ 178,65	0,03 %
6.2.3	DPEMA-0009	Próprio	JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA PARA PISOS DE CONCRETO, 27MM X 3MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3, PREPARO MECANICO EM BETONEIRA	m	41,90	R$ 7,79	R$ 9,54	R$ 399,72	0,07 %
6.2.4	11475	ORSE	Espaçador de aço, tipo caranguejo, em aço CA - 50 Ø 6,3mm, para Telas Soldadas	un	254,50	R$ 1,01	R$ 1,23	R$ 313,03	0,06 %
6.2.5	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	50,90	R$ 98,31	R$ 120,40	R$ 6.128,36	1,10 %
6.3			**PAVIMENTAÇÃO**				**R$ 4.604,07**	**R$ 4.604,07**	**0,82 %**
6.3.1	2238	ORSE	Pavimentação c/ brita granítica nº1, espalhada, e = 5,0cm	m²	97,97	R$ 15,48	R$ 18,95	R$ 1.856,43	0,33 %
6.3.2	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	42,00	R$ 53,42	R$ 65,42	R$ 2.747,64	0,49 %
6.4			**BASE RESERVATÓRIO INFERIOR**				**R$ 827,98**	**R$ 827,98**	**0,15 %**
6.4.1	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	0,94	R$ 13,17	R$ 16,13	R$ 15,12	0,00 %
6.4.2	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	m²	6,25	R$ 2,87	R$ 3,51	R$ 21,93	0,00 %
6.4.3	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	6,25	R$ 98,31	R$ 120,40	R$ 752,50	0,13 %
6.4.4	11475	ORSE	Espaçador de aço, tipo caranguejo, em aço CA - 50 Ø 6,3mm, para Telas Soldadas	un	31,25	R$ 1,01	R$ 1,23	R$ 38,43	0,01 %
6.5			**RAMPA E ESCADA**				**R$ 38.490,08**	**R$ 38.490,08**	**6,88 %**
6.5.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	4,82	R$ 105,82	R$ 129,59	R$ 624,47	0,11 %
6.5.2	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m³	0,66	R$ 701,42	R$ 859,02	R$ 566,95	0,10 %
6.5.3	DPEMA-0160	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, 25MPA, COM ADITIVO, DIÂMETRO DE 25CM, COM ARMADURA DE ARRANQUE, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO, COM ESCAVAÇÃO EM TRADO MANUAL, INCLUSO CARGA MANUAL	M	12,60	R$ 101,59	R$ 124,41	R$ 1.567,56	0,28 %
6.5.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	35,15	R$ 13,12	R$ 16,06	R$ 564,50	0,10 %
6.5.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	96,60	R$ 11,29	R$ 13,82	R$ 1.335,01	0,24 %
6.5.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	18,35	R$ 10,00	R$ 12,24	R$ 224,60	0,04 %
6.5.7	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	9,07	R$ 90,25	R$ 110,52	R$ 1.002,63	0,18 %
6.5.8	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	7,62	R$ 99,65	R$ 122,04	R$ 930,43	0,17 %
6.5.9	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	1,16	R$ 636,56	R$ 779,59	R$ 904,32	0,16 %
6.5.10	10927	ORSE	Alvenaria bloco concreto estrutural 14x19x39cm, fbk 8 a 10 mpa, esp = 0,14m, com argamassa ac-II, junta 1cm - Rev.01	m²	42,90	R$ 122,70	R$ 150,27	R$ 6.446,58	1,15 %
6.5.11	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	m²	32,64	R$ 7,21	R$ 8,83	R$ 288,20	0,05 %
6.5.12	13026	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:5 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 2,0 cm	m²	32,64	R$ 33,97	R$ 41,60	R$ 1.357,77	0,24 %
6.5.13	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	36,87	R$ 98,31	R$ 120,40	R$ 4.439,38	0,79 %
6.5.14	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	m²	36,87	R$ 2,87	R$ 3,51	R$ 129,42	0,02 %
6.5.15	11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m²	36,87	R$ 7,15	R$ 8,75	R$ 322,63	0,06 %
6.5.16	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	32,64	R$ 3,66	R$ 4,48	R$ 146,22	0,03 %
6.5.17	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	32,64	R$ 16,79	R$ 20,56	R$ 671,05	0,12 %
6.5.18	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	36,87	R$ 24,04	R$ 29,44	R$ 1.085,51	0,19 %
6.5.19	DPEMA-0448	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1 1/2"' .	m	13,59	R$ 593,55	R$ 726,92	R$ 9.875,20	1,77 %
6.5.20	DPEMA-0055	Próprio	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	37,26	R$ 100,02	R$ 122,49	R$ 4.563,97	0,82 %

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

6.5.21	2337	ORSE	Aplicação de fundo fosfatizante (p/aço galvanizado) - 1 demão	m²	25,60	R$ 11,59	R$ 14,19	R$ 363,26	0,06 %
6.5.22	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	25,60	R$ 30,73	R$ 37,63	R$ 963,32	0,17 %
6.5.23	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	m²	5,00	R$ 19,13	R$ 23,42	R$ 117,10	0,02 %
7			**ESQUADRIAS METÁLICAS**				**R$ 22.754,05**	**R$ 22.754,05**	**4,07 %**
7.1	1861	ORSE	Fornecimento de cadeado 40mm	un	3,00	R$ 35,99	R$ 44,07	R$ 132,21	0,02 %
7.2	DPEMA-0045	Próprio	PORTÃO (2,5X1M) COM GRADIL NYLOFOR EM QUADRO DE POSTE NYLOFOR 60X40MM, BRANCO, APARAFUSADO COM KIT FIXADOR POLIAMIDA. ESTRUTURA FIXADA COM 3 PEÇAS DE GONZO 3/4" GALVANIZADO COM ABA ALONGADA. INCLUSIVE FERROLHO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 2.167,36	R$ 2.654,36	R$ 5.308,72	0,95 %
7.3	13780	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,43m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	m	3,92	R$ 1.010,30	R$ 1.237,31	R$ 4.845,30	0,87 %
7.4	13779	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,03m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	m	13,70	R$ 743,09	R$ 910,06	R$ 12.467,82	2,23 %
8			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS E SPDA - 2 DEFENSORES - PARA DEMAIS REVER BITOLAS**				**R$ 55.981,45**	**R$ 55.981,45**	**10,01 %**
8.1			**PADRÃO DE ENETRADA, ALIMENTAÇÃO, INFRA ELÉTRICA E LÓGICA**				**R$ 11.017,81**	**R$ 11.017,81**	**1,97 %**
8.1.1	DPEMA-0126	Próprio	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁSICO, INSTALADO EM MURO, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO, INCLUSO ATERRAMENTO, DISJUNTOR 100A E PONTALETE EM AÇO GALVANIZADO, 2" COM OLHAL- PADRÃO DPE/MA	UN	1,00	R$ 1.974,55	R$ 2.418,23	R$ 2.418,23	0,43 %
8.1.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3,42	R$ 87,77	R$ 107,49	R$ 368,04	0,07 %
8.1.3	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	2,40	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 88,32	0,02 %
8.1.4	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	117,70	R$ 32,69	R$ 40,03	R$ 4.711,53	0,84 %
8.1.5	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	23,54	R$ 18,01	R$ 22,05	R$ 519,05	0,09 %
8.1.6	061085	SBC	ELETRODUTO PVC RIGIDO 2""	M	6,00	R$ 16,78	R$ 20,55	R$ 123,30	0,02 %
8.1.7	356	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	23,54	R$ 25,49	R$ 31,21	R$ 734,68	0,13 %
8.1.8	363	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	5,00	R$ 8,70	R$ 10,65	R$ 53,25	0,01 %
8.1.9	061321	SBC	CURVA ELETRODUTO PVC 2""	UN	6,00	R$ 88,28	R$ 108,11	R$ 648,66	0,12 %
8.1.10	11819	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 2"	un	4,00	R$ 7,15	R$ 8,75	R$ 35,00	0,01 %
8.1.11	DPEMA-0012	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30X0,30X0,50 M, COM CHAPISCO E REBOCO, E=2CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO.	UN	3,00	R$ 249,74	R$ 305,85	R$ 917,55	0,16 %
8.1.12	10572	ORSE	Guia para cabos em arame galvanizado nº16	m	60,00	R$ 5,45	R$ 6,67	R$ 400,20	0,07 %
8.2			**ABRIGO DE QUADRO GERAL**				**R$ 3.842,91**	**R$ 3.842,91**	**0,69 %**
8.2.1	DPEMA-0013	Próprio	ABRIGO EM ALVENARIA (1,05M X 0,45M, H=2,50M) PARA CONJUNTO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SOBRE BASE DE CONCRETO ARMADO (1,20M X 0,75M), INCLUINDO CHAPISCO E REBOCO, COM PORTA EM ALUMÍNIO (0,80M X 2,10M)	UN	1,00	R$ 1.954,59	R$ 2.393,78	R$ 2.393,78	0,43 %
8.2.2	12236	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 32 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	R$ 934,02	R$ 1.143,89	R$ 1.143,89	0,20 %
8.2.3	064035	SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	UN	1,00	R$ 216,61	R$ 265,28	R$ 265,28	0,05 %
8.2.4	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	3,00	R$ 10,88	R$ 13,32	R$ 39,96	0,01 %
8.3			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**				**R$ 31.735,45**	**R$ 31.735,45**	**5,67 %**
8.3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	0,59	R$ 87,77	R$ 107,49	R$ 63,28	0,01 %
8.3.2	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	0,06	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 2,16	0,00 %
8.3.3	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	6,00	R$ 59,94	R$ 73,40	R$ 440,40	0,08 %
8.3.4	9962	ORSE	Lastro de brita graduada apiloada e=10cm	m²	1,18	R$ 32,24	R$ 39,48	R$ 46,48	0,01 %
8.3.5	8082	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	139,83	R$ 142,56	R$ 174,59	R$ 24.413,26	4,36 %
8.3.6	DPEMA-0150	Próprio	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	6,00	R$ 274,56	R$ 336,25	R$ 2.017,50	0,36 %
8.3.7	7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	un	6,00	R$ 6,24	R$ 7,64	R$ 45,84	0,01 %
8.3.8	11132	ORSE	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA)	un	6,00	R$ 2,38	R$ 2,91	R$ 17,46	0,00 %
8.3.9	10907	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² comgrampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	un	6,00	R$ 9,00	R$ 11,02	R$ 66,12	0,01 %
8.3.10	9051	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	un	1,00	R$ 362,34	R$ 443,75	R$ 443,75	0,08 %
8.3.11	DPEMA-0297	Próprio	Minicaptores de insercao, em aco galvanizado a fogo, h=300 mm x dn=10 mm	UND.	64,00	R$ 36,72	R$ 44,97	R$ 2.878,08	0,51 %
8.3.12	12740	ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	m	64,00	R$ 16,60	R$ 20,33	R$ 1.301,12	0,23 %
8.4			**ILUMINAÇÃO EXTERNA**				**R$ 5.308,14**	**R$ 5.308,14**	**0,95 %**
8.4.1			**ARANDELAS**				**R$ 4.444,72**	**R$ 4.444,72**	**0,79 %**
8.4.1.1	2476	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1/2" a 1"	m	80,00	R$ 6,97	R$ 8,53	R$ 682,40	0,12 %

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

8.4.1.2	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	m	80,00	R$ 5,14	R$ 6,29	R$ 503,20	0,09 %
8.4.1.3	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	80,00	R$ 9,92	R$ 12,14	R$ 971,20	0,17 %
8.4.1.4	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00	R$ 31,55	R$ 38,63	R$ 463,56	0,08 %
8.4.1.5	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	160,00	R$ 4,88	R$ 5,97	R$ 955,20	0,17 %
8.4.1.6	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025	UN	1,00	R$ 33,32	R$ 40,80	R$ 40,80	0,01 %
8.4.1.7	060496	SBC	ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	UN	12,00	R$ 56,37	R$ 69,03	R$ 828,36	0,15 %
8.4.2			**REFLETORES DO JARDIM**				**R$ 863,42**	**R$ 863,42**	**0,15 %**
8.4.2.1	2476	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1/2" a 1"	m	15,00	R$ 6,97	R$ 8,53	R$ 127,95	0,02 %
8.4.2.2	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	m	15,00	R$ 5,14	R$ 6,29	R$ 94,35	0,02 %
8.4.2.3	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	15,00	R$ 9,92	R$ 12,14	R$ 182,10	0,03 %
8.4.2.4	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R$ 31,55	R$ 38,63	R$ 77,26	0,01 %
8.4.2.5	5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	m	4,00	R$ 10,85	R$ 13,28	R$ 53,12	0,01 %
8.4.2.6	DPEMA-0015	Próprio	SUPORTE REFLETOR LED CHÃO ESTACA ESPETO JARDIM 45MM PRETO	UN	4,00	R$ 35,55	R$ 43,53	R$ 174,12	0,03 %
8.4.2.7	DPEMA-0016	Próprio	REFLETOR HOLOFOTE SLIM LED, 10W, PRETO, LUZ BRANCA 6500K, 750, IP65, PROVA D'ÁGUA, BIVOLT, AVANT, MEDIDAS A -91 B -90 C- 26D-50 MM	UN	4,00	R$ 31,55	R$ 38,63	R$ 154,52	0,03 %
8.5			**ABRIGO DA BOMBA E ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA**				**R$ 3.343,70**	**R$ 3.343,70**	**0,60 %**
8.5.1	DPEMA-0017	Próprio	ABRIGO EM ALVENARIA (MEDIDAS INTERNAS: 0,60M X 0,60M, H= 0,70M) PARA CONJUNTO DE MOTO-BOMBA, SOBRE BASE DE CONCRETO ARMADO (0,70M X 1,10M), INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, ESQUADRIA DE FERRO E COBERTURA EM CONCRETO ARMADO (0,70M X 0,75M), E= 5CM, I=10%	UN	1,00	R$ 609,49	R$ 746,44	R$ 746,44	0,13 %
8.5.2	2476	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1/2" a 1"	m	5,00	R$ 6,97	R$ 8,53	R$ 42,65	0,01 %
8.5.3	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	m	5,00	R$ 5,14	R$ 6,29	R$ 31,45	0,01 %
8.5.4	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	5,00	R$ 9,92	R$ 12,14	R$ 60,70	0,01 %
8.5.5	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R$ 11,74	R$ 14,37	R$ 28,74	0,01 %
8.5.6	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R$ 31,55	R$ 38,63	R$ 77,26	0,01 %
8.5.7	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	20,00	R$ 4,88	R$ 5,97	R$ 119,40	0,02 %
8.5.8	711	ORSE	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	un	1,00	R$ 6,50	R$ 7,96	R$ 7,96	0,00 %
8.5.9	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	R$ 1.012,57	R$ 1.240,09	R$ 1.240,09	0,22 %
8.5.10	DPEMA-0290	Próprio	QUADRO DE COMANDO BOMBA	UND	1,00	R$ 807,56	R$ 989,01	R$ 989,01	0,18 %
8.6			**ALIMENTAÇÃO BOIA ELÉTRICA INFERIOR E SUPERIOR**				**R$ 733,44**	**R$ 733,44**	**0,13 %**
8.6.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	0,72	R$ 87,77	R$ 107,49	R$ 77,39	0,01 %
8.6.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	0,50	R$ 26,32	R$ 32,23	R$ 16,24	0,00 %
8.6.3	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	12,10	R$ 14,03	R$ 17,18	R$ 207,87	0,04 %
8.6.4	1256	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 3/4"	un	5,00	R$ 15,96	R$ 19,54	R$ 97,70	0,02 %
8.6.5	371	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	4,00	R$ 2,15	R$ 2,63	R$ 10,52	0,00 %
8.6.6	5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	m	12,10	R$ 10,85	R$ 13,28	R$ 160,68	0,03 %
8.6.7	8441	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	un	5,00	R$ 5,64	R$ 6,90	R$ 34,50	0,01 %
8.6.8	DPEMA-0018	Próprio	BOIA ELÉTRICA PARA RESERVATÓRIO INFERIOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 49,18	R$ 60,23	R$ 60,23	0,01 %
8.6.9	DPEMA-0019	Próprio	BOIA ELÉTRICA PARA RESERVATÓRIO SUPERIOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 55,78	R$ 68,31	R$ 68,31	0,01 %
9			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA**				**R$ 24.013,49**	**R$ 24.013,49**	**4,29 %**
9.1			**ALIMENTAÇÃO DE AGUA FRIA**				**R$ 1.250,74**	**R$ 1.250,74**	**0,22 %**
9.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3,96	R$ 87,77	R$ 107,49	R$ 425,66	0,08 %
9.1.2	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	44,00	R$ 10,59	R$ 12,96	R$ 570,24	0,10 %
9.1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	2,77	R$ 26,32	R$ 32,23	R$ 89,34	0,02 %
9.1.4	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	10,00	R$ 7,10	R$ 8,69	R$ 86,90	0,02 %
9.1.5	89417	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	R$ 5,35	R$ 6,55	R$ 78,60	0,01 %
9.2			**RESERVATÓRIO INFERIOR**				**R$ 2.357,51**	**R$ 2.357,51**	**0,42 %**
9.2.1	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	1,00	R$ 1.281,67	R$ 1.569,66	R$ 1.569,66	0,28 %
9.2.2	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7,00	R$ 19,17	R$ 23,47	R$ 164,29	0,03 %

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

9.2.3	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	R$ 25,65	R$ 31,41	R$ 62,82	0,01 %
9.2.4	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	16,00	R$ 6,57	R$ 8,04	R$ 128,64	0,02 %
9.2.5	103011	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 100,90	R$ 123,57	R$ 123,57	0,02 %
9.2.6	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R$ 11,70	R$ 14,32	R$ 42,96	0,01 %
9.2.7	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R$ 8,45	R$ 10,34	R$ 51,70	0,01 %
9.2.8	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 39,20	R$ 48,00	R$ 48,00	0,01 %
9.2.9	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 30,94	R$ 37,89	R$ 37,89	0,01 %
9.2.10	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 45,96	R$ 56,28	R$ 56,28	0,01 %
9.2.11	12140	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	un	10,00	R$ 5,86	R$ 7,17	R$ 71,70	0,01 %
9.3			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**				**R$ 8.244,14**	**R$ 8.244,14**	**1,47 %**
9.3.1	DPEMA-0020	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA PRISMÁTICA, EM ALVENARIA COM BLOCOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA INSPEÇÃO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSO REBOCO INTERNO /EXTERNO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM DUAS DEMÃOS DE PRIMER - INLCUSO TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA	UN	5,00	R$ 576,49	R$ 706,02	R$ 3.530,10	0,63 %
9.3.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	5,54	R$ 87,77	R$ 107,49	R$ 595,49	0,11 %
9.3.3	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	21,00	R$ 36,55	R$ 44,76	R$ 939,96	0,17 %
9.3.4	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	10,00	R$ 26,25	R$ 32,14	R$ 321,40	0,06 %
9.3.5	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00	R$ 27,59	R$ 33,78	R$ 439,14	0,08 %
9.3.6	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	R$ 43,07	R$ 52,74	R$ 263,70	0,05 %
9.3.7	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	3,00	R$ 447,49	R$ 548,04	R$ 1.644,12	0,29 %
9.3.8	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	R$ 15,13	R$ 18,52	R$ 111,12	0,02 %
9.3.9	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 15,80	R$ 19,35	R$ 38,70	0,01 %
9.3.10	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	2,22	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 81,65	0,01 %
9.3.11	DPEMA-0021	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO D=100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R$ 56,91	R$ 69,69	R$ 278,76	0,05 %
9.4			**SISTEMA INDIVIDUAL DE ESGOTO**				**R$ 11.543,65**	**R$ 11.543,65**	**2,06 %**
9.4.1			**FOSSA INDIVIDUAL EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO**				**R$ 11.543,65**	**R$ 11.543,65**	**2,06 %**
9.4.1.1	DPEMA-0446	Próprio	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS (1,50MX3,0M, H=1,40M), V=6,5M3, INCLUSIVE PILARES E VIGAS INFERIORES , INTERMEDIARIAS E SUPERIORES, COM TAMPA EM LAJE PRÉ-FABRICADA, H=0,10M, INCLUSO CHAPISCO, COM REBOCO IMPERMEABILIZANTE INTERNO.	UN	1,00	R$ 9.425,70	R$ 11.543,65	R$ 11.543,65	2,06 %
9.5			**VENTILAÇÃO DE ESGOTO**				**R$ 617,45**	**R$ 617,45**	**0,11 %**
9.5.1	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	M	15,00	R$ 12,61	R$ 15,44	R$ 231,60	0,04 %
9.5.2	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	R$ 10,01	R$ 12,25	R$ 61,25	0,01 %
9.5.3	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	R$ 10,23	R$ 12,52	R$ 62,60	0,01 %
9.5.4	11976	ORSE	Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	un	20,00	R$ 10,70	R$ 13,10	R$ 262,00	0,05 %
10			**DRENAGEM**				**R$ 18.706,18**	**R$ 18.706,18**	**3,34 %**
10.1			**DRENAGEM SUBSPERFICIAL, CANALETAS E SARJETAS**				**R$ 17.121,67**	**R$ 17.121,67**	**3,06 %**
10.1.1	DPEMA-0028	Próprio	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES	m	54,00	R$ 79,60	R$ 97,48	R$ 5.263,92	0,94 %
10.1.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	8,64	R$ 87,77	R$ 107,49	R$ 928,71	0,17 %
10.1.3	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	57,00	R$ 46,84	R$ 57,36	R$ 3.269,52	0,58 %
10.1.4	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	10,00	R$ 36,03	R$ 44,12	R$ 441,20	0,08 %
10.1.5	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	5,18	R$ 30,09	R$ 36,85	R$ 191,03	0,03 %
10.1.6	DPEMA-0419	Próprio	CANALETA DE DRENAGEM COM TAMPA EM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, INCLUSO PINTURA E PROTEÇÃO COM ZARCÃO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,50. REV09/2025	UN	2,00	R$ 593,94	R$ 727,39	R$ 1.454,78	0,26 %

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

10.1.7	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	24,00	R$ 44,09	R$ 53,99	R$ 1.295,76	0,23 %
10.1.8	102990	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2025	M	30,00	R$ 52,17	R$ 63,89	R$ 1.916,70	0,34 %
10.1.9	DPEMA-0280	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA PRISMÁTICA, EM ALVENARIA COM BLOCOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA INSPEÇÃO DE REDE DE PLUVIAL, INCLUSO REBOCO INTERNO /EXTERNO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM DUAS DEMÃOS DE PRIMER - INCLUSO TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA	UN	1,00	R$ 576,49	R$ 706,02	R$ 706,02	0,13 %
10.1.10	DPEMA-0034	Próprio	CANALETA EM CONCRETO SIMPLES E ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, SEÇÃO INTERNA DE 30X20CM, REVESTIDA COM CHAPISCO E REBOCO, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, FUNDO EM CONCRETO SIMPLES	M	3,80	R$ 167,92	R$ 205,65	R$ 781,47	0,14 %
10.1.11	DPEMA-0035	Próprio	TAMPA PERFURADA EM CONCRETO ARMADO, E =5 CM, L=30CM, COM FUROS D=25MM, A CADA 15CM - ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	M	3,80	R$ 97,88	R$ 119,87	R$ 455,50	0,08 %
10.1.12	89860	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	7,00	R$ 48,65	R$ 59,58	R$ 417,06	0,07 %
10.2			**DRENAGEM DE AR CONDICIONADO**				**R$ 1.584,51**	**R$ 1.584,51**	**0,28 %**
10.2.1	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	52,00	R$ 16,92	R$ 20,72	R$ 1.077,44	0,19 %
10.2.2	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	24,00	R$ 7,15	R$ 8,75	R$ 210,00	0,04 %
10.2.3	11975	ORSE	Abraçadeira de alumínio 1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	un	25,00	R$ 7,26	R$ 8,89	R$ 222,25	0,04 %
10.2.4	1168	ORSE	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	6,00	R$ 10,19	R$ 12,47	R$ 74,82	0,01 %
11			**PINTURA**				**R$ 13.273,23**	**R$ 13.273,23**	**2,37 %**
11.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	26,49	R$ 4,65	R$ 5,69	R$ 150,71	0,03 %
11.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	26,49	R$ 18,06	R$ 22,11	R$ 585,64	0,10 %
11.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	445,85	R$ 3,66	R$ 4,48	R$ 1.997,40	0,36 %
11.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	445,85	R$ 15,64	R$ 19,15	R$ 8.538,02	1,53 %
11.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	50,90	R$ 24,04	R$ 29,44	R$ 1.498,49	0,27 %
11.6	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	24,46	R$ 16,79	R$ 20,56	R$ 502,97	0,09 %
12			**ACESSIBILIDADE**				**R$ 1.128,96**	**R$ 1.128,96**	**0,20 %**
12.1	7324	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	5,16	R$ 154,74	R$ 189,51	R$ 977,16	0,17 %
12.2	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	5,16	R$ 24,04	R$ 29,44	R$ 151,80	0,03 %
13			**PAISSAGISMO E JARDINAGEM**				**R$ 19.008,91**	**R$ 19.008,91**	**3,40 %**
13.1	DPEMA-0274	Próprio	ASSENTAMENTO DE TIJOLO MACIÇO PARA CANTEIRO DE JARDIM, H=65CM, SOBRE FUNDAÇÃO EM TIJOLO CERÂMICO E LASTRO DE CONCRETO - INCLUSO CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZANTE INTERNO	M	25,50	R$ 126,73	R$ 155,20	R$ 3.957,60	0,71 %
13.2	2200	ORSE	Aplicação de resina sobre revestimento de pedra piso ou parede	m²	19,20	R$ 23,06	R$ 28,24	R$ 542,20	0,10 %
13.3	2394	ORSE	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada	m³	4,70	R$ 228,12	R$ 279,37	R$ 1.313,03	0,23 %
13.4	DPEMA-0206	Próprio	FORNECIMENTO E PLANTIO DE 10 MUDAS DE MOREIA, 16 DE PODOCARPO E 4 PATAS DE ELEFANTE. 50 SACOS DE 15KG DE SEIXO ROLADO BRANCO, Nº 02, MANTA BIDIM E TERRA PRETA VEGETAL	UN	1,00	R$ 5.916,83	R$ 7.246,34	R$ 7.246,34	1,30 %
13.5	10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m²	133,11	R$ 35,83	R$ 43,88	R$ 5.840,91	1,04 %
13.6	2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	un	1,00	R$ 75,33	R$ 92,25	R$ 92,25	0,02 %
13.7	1358	ORSE	Mangueira trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	m	1,00	R$ 13,54	R$ 16,58	R$ 16,58	0,00 %
14			**LIMPEZA DE OBRA**				**R$ 4.647,29**	**R$ 4.647,29**	**0,83 %**
14.1	COM-09294506	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m²	496,40	R$ 3,32	R$ 4,06	R$ 2.015,38	0,36 %
14.2	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	m³	49,64	R$ 18,44	R$ 22,58	R$ 1.120,87	0,20 %
14.3	DPEMA-0038	Próprio	DESCARTE DE RESÍDUOS MISTURADO DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA	m³	49,64	R$ 24,86	R$ 30,44	R$ 1.511,04	0,27 %

Total sem BDI	**R$ 456.821,54**
Total do BDI	**R$ 102.592,95**
Total Geral	**R$ 559.414,49**

Luiz Roberto da Costa Gomes
Supervisor de Obras e Reformas

DPEMA
Luiz Roberto da Costa Gomes
10/12/2025 16:20:31
Assinado digitalmente.

- - / MA
/

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composições Analíticas com Preço Unitário
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 2 DEFS - BOM JARDIM - REV00

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 12/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	016580	SBC	A R T TABELA B OBRA OU SERVICO DE ROTINA ATE 15000,00	DESPESAS LEGAIS	UN	1,0000000	103,03	103,03
Insumo	083516	SBC	A R T TABELA A DO CREA ATE 15000,00	Material	UN	1,0000000	103,03	103,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 23,15			Valor com BDI =>	126,18

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	016511	SBC	R R T TABELA DO CAU	DESPESAS LEGAIS	UN	1,0000000	125,40	125,40
Insumo	021917	SBC	RRT TABELA CAU	Material	UN	1,0000000	125,40	125,40
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 28,17			Valor com BDI =>	153,57

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0001	Próprio	TAXAS E EMOLUMENTOS MUNICIPAIS DE OBRA (ALVARÁS, LICENÇAS, HABITE-SE, ETC)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	5,22	5,22
Insumo	DPEMA-I 0003	Próprio	LICENÇAS CBMMA / SEMA / SMMA / PPRA	Taxas	m²	1,0000000	2,00	2,00
Insumo	DPEMA-I 0002	Próprio	TAXA MUNICIPAL HABITE-SE DA OBRA	Taxas	m²	1,0000000	2,16	2,16
Insumo	DPEMA-I 0001	Próprio	EXPEDIÇÃO DE ALVARÁ	Taxas	m²	1,0000000	1,06	1,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,17			Valor com BDI =>	6,39

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estruturaem metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	750,00	750,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12325	ORSE	Placa em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20x20cm, inclusive escoramento	Serviços	un	1,0000000	750,00	750,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12325	ORSE	Placa em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20x20cm, inclusive escoramento	Serviços	un	1,0000000	750,00	750,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 168,52			Valor com BDI =>	918,52

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0002	Próprio	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, PROVISÓRIA E DEFINITIVA, EM PISO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO.	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	1,0000000	419,95	419,95
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,9463919	87,77	83,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3470000	27,00	36,36
Composição Auxiliar	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,3260000	18,44	24,45
Insumo	00001413	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	18,30	18,30
Insumo	1784	ORSE	Plug pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00009892	SINAPI	UNIAO PVC, ROSCAVEL 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	6,62	13,24
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	6,0000000	7,80	46,80
Insumo	00001955	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	2,07	4,14
Insumo	6313	ORSE	Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,58	1,16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	1,0000000	61,55	61,55
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	30,0000000	0,30	9,00
Insumo	2260	ORSE	Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar	Material	un	1,0000000	2,13	2,13
Insumo	00012773	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	118,08	118,08
				MO sem LS => 97,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,05
				Valor do BDI => 94,36			Valor com BDI =>	514,31

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0273	Próprio	INSTALACAO PROVISORIA DE LUZ E FORCA INCLUSO MEDIDOR, POSTE E ATERRAMENTO	12	UN	1,0000000	1.443,39	1.443,39
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	1,5000000	1,09	1,63
Insumo	004030	SBC	MEDIDOR ENERGIA TRIFASICO 2402V 15A COM NEUTRO	Material	UN	1,0000000	215,00	215,00
Insumo	2645	ORSE	Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia	Material	un	1,0000000	371,07	371,07
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	8,8180000	19,66	173,32
Insumo	007851	SBC	LUVA ELETRODUTO GALVANIZADO 2"	Material	UN	2,0000000	9,42	18,84
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	10,6710000	15,10	161,17
Insumo	045201	SBC	HASTE ATERRAMENTO COBREADA 5/8" x 2,40m 6715 670106 - MAGNET	Material	UN	1,0000000	117,00	117,00
Insumo	007910	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C SDD63C40 STECK	Material	UN	2,0000000	62,48	124,96
Insumo	000942	SBC	CABO FLEXIVEL CLASSE 4 OU 5 1KV 1 CONDUTOR 4,0mm2	Material	M	60,0000000	4,34	260,40
				MO sem LS => 334,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	334,49

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar2?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

				Valor do BDI =>	324,32			Valor com BDI =>	1.767,71
1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações		UN	1,0000000	491,89	491,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1510000	22,34	3,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1510000	27,00	4,07
Insumo	00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material		UN	1,0000000	484,45	484,45
				MO sem LS =>	5,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,09
				Valor do BDI =>	110,52			Valor com BDI =>	602,41
1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras		M	1,0000000	65,54	65,54
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7247000	22,73	16,47
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0280000	28,09	0,78
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0040000	533,89	2,13
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0070000	29,49	0,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7247000	27,31	19,79
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,5500000	12,95	7,12
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4125000	25,42	10,48
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,0256000	41,43	1,06
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1110000	20,32	2,25
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7445000	7,07	5,26
				MO sem LS =>	25,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,41
				Valor do BDI =>	14,72			Valor com BDI =>	80,26
1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	53	ORSE	Tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso)	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização		m²	1,0000000	88,82	88,82
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	0,8000000	3,81	3,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,8000000	14,58	11,66
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,8000000	3,86	3,08
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material		m	3,1500000	6,69	21,07
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material		m²	1,1000000	28,10	30,91
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0,8000000	20,44	16,35
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material		kg	0,1500000	17,72	2,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000800	246,00	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0028800	18,00	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0072000	4,81	0,03
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001600	21,30	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012000	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0024000	193,04	0,46
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1628800	5,00	0,81
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0072000	205,00	1,47
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012000	73,93	0,08
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1276000	4,50	0,57
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001600	39,10	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006400	300,00	0,19
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1628800	14,00	2,28
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000800	36,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0072000	12,54	0,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0036800	10,87	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003200	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009600	13,50	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000800	979,65	0,07
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001600	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	14,58	11,66
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001600	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000800	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001600	185,23	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002400	18,58	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,1500000	6,69	21,07
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	1,1000000	28,10	30,91
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,1500000	17,72	2,65
				MO sem LS => 28,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,01
				Valor do BDI => 19,95			Valor com BDI =>	108,77

1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11358	ORSE	Remoção de tapume	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	12,77	12,77
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3000000	3,81	1,14
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000300	246,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000600	21,30	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004500	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000600	39,10	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000300	36,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000300	979,65	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
				MO sem LS => 10,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI => 2,86			Valor com BDI =>	15,63

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	1,0000000	800,00	800,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4299	ORSE	Aluguel de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços	mês	1,0000000	800,00	800,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4299	ORSE	Aluguel de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços	mês	1,0000000	800,00	800,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 179,76			Valor com BDI =>	979,76

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	1,0000000	962,26	962,26
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00010777/SIN API	ORSE	Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	Equipamento	mes	1,0000000	962,26	962,26

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777/SIN API	ORSE	Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	Equipamento	mes	1,0000000	962,26	962,26
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 216,21			Valor com BDI =>	1.178,47

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição	13042	ORSE	Deslocamento de Equipe Tecnica (Engenheiro/Tecnico/Auxiliar/Motorista) por veículo - Rev 01	Pára-raios	km	1,0000000	3,86	3,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002708/SIN	ORSE	Engenheiro civil de obra senior (horista)	Mão de Obra	h	0,0143000	155,35	2,22
Insumo	5937	ORSE	Técnico Nível Médio Sênior - 40h - Rev 02	Mão de Obra	h	0,0143000	41,36	0,59
Insumo	00000242/SIN	ORSE	Ajudante especializado (horista)	Mão de Obra	h	0,0143000	14,86	0,21
Insumo	4415	ORSE	Veículo leve - Volkswagen:GOL ou similar	Equipamento	h	0,0143000	13,18	0,18
Insumo	00004222/SIN	ORSE	Gasolina comum	Material	l	0,1000000	6,64	0,66

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002708/SIN	ORSE	Engenheiro civil de obra senior (horista)	Mão de Obra	h	0,0143000	155,35	2,22
Insumo	5937	ORSE	Técnico Nível Médio Sênior - 40h - Rev 02	Mão de Obra	h	0,0143000	41,36	0,59
Insumo	00000242/SIN	ORSE	Ajudante especializado (horista)	Mão de Obra	h	0,0143000	14,86	0,21
Insumo	4415	ORSE	Veículo leve - Volkswagen:GOL ou similar	Equipamento	h	0,0143000	13,18	0,18
Insumo	00004222/SIN	ORSE	Gasolina comum	Material	l	0,1000000	6,64	0,66
				MO sem LS => 3,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,02
				Valor do BDI => 0,86			Valor com BDI =>	4,72

2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DPEMA-0411	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	COTAS	1,0000000	1.103,47	1.103,47
Composição Auxiliar	DPEMA-0412	Próprio	EQUIPE TÉCNICA E ADMINISTRATIVA DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	COTA	0,0100000	110.347,92	1.103,47
				MO sem LS => 1.060,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.060,81
				Valor do BDI => 247,94			Valor com BDI =>	1.351,41

2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,97	21,97
Composição Auxiliar	100288	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00034345	SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,57	13,57
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39
				MO sem LS => 13,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,63
				Valor do BDI => 4,93			Valor com BDI =>	26,90

2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DPEMA-0416	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA 24H ÀS 7H	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	1,0000000	26,59	26,59
Composição Auxiliar	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	DPEMA-I 0012	Próprio	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 17 H AS 24 H (COM ADICIONAL NOTURNO E HORA EXTRA 50% E 100% AOS FINAIS DE SEMANA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,17	18,17
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 18,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,25
				Valor do BDI => 5,97			Valor com BDI =>	32,56

2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DPEMA-0417	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA 24H ÀS 7H	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	H	1,0000000	26,59	26,59
Composição Auxiliar	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	DPEMA-I 0013	Próprio	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 24H H AS 7H (COM ADICIONAL NOTURNO E HORA EXTRA 50% E 100% AOS FINAIS DE SEMANA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,17	18,17
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS => 18,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,25
				Valor do BDI => 5,97			Valor com BDI =>	32,56

2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DPEMA-0006	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A1, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	10,00	10,00
Insumo	DPEMA-I 0006	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A1, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	Serviços	UN	1,0000000	10,00	10,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,24			Valor com BDI =>	12,24

2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DPEMA-0005	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A2, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	7,00	7,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	DPEMA-I 0005	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A2, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	Serviços	7	1,0000000	7,00	7,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,57			Valor com BDI =>	8,57
2.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DPEMA-0004	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A3, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	6,00	6,00
Insumo	DPEMA-I 0004	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A3, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	Serviços	UN	1,0000000	6,00	6,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,34			Valor com BDI =>	7,34
3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98534	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	322,57	322,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0278000	22,19	89,37
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,4842000	277,00	134,12
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3966000	74,35	29,48
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0209000	23,04	69,60
				MO sem LS => 122,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	122,99
				Valor do BDI => 72,48			Valor com BDI =>	395,05
3.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98533	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	116,60	116,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4898000	22,19	33,05
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1402000	74,35	10,42
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1174000	23,04	25,74
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1711000	277,00	47,39
				MO sem LS => 45,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,10
				Valor do BDI => 26,20			Valor com BDI =>	142,80
3.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	124,51	124,51
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8997000	59,32	53,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0619000	22,19	23,56
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1622000	142,59	23,12
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0619000	23,04	24,46
				MO sem LS => 50,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,48
				Valor do BDI => 27,97			Valor com BDI =>	152,48
3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,65	0,65
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	76,29	0,22
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	23,04	0,10
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	198,34	0,33
				MO sem LS => 0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,79
3.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,00	9,00
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	210,79	1,74
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0105000	86,92	0,91
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0138000	75,70	1,04
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0198000	268,40	5,31
				MO sem LS => 1,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,15
				Valor do BDI => 2,02			Valor com BDI =>	11,02
3.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,49	2,49
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	75,70	0,27
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	268,40	2,22
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	3,04

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	201031	SBC	LIMPEZA MANUAL DE SOLO COM REMOCAO TOCOS/CORRECOES/REGUL.	AJARDINAMENTOS	m²	1,0000000	3,58	3,58
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2440000	14,68	3,58
				MO sem LS => 3,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,58
				Valor do BDI => 0,80			Valor com BDI =>	4,38

3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10389	ORSE	Espalhamento de material de bota-fora c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	Execução de Cortes e Aterros	m³	1,0000000	1,91	1,91

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2501	ORSE	Trator esteira (cat - d6m - xl - 163-6a nacional 140,0 hp ou equivalente)	0,0069444	0,0069444	0	274,58	74,51	1,91

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0000000	3,86	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0000417	14,58	0,00
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0000417	18,18	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2501	ORSE	Trator esteira (cat - d6m - xl - 163-6a nacional 140,0 hp ou equivalente)	0,0069444	0,0069444	0	274,58	74,51	1,91

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000000	73,93	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000000	193,04	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0000000	14,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000000	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000000	18,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000000	12,54	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000000	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000000	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000000	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000000	205,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0000000	5,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0000000	4,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000000	300,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000000	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0000417	14,58	0,00
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0000417	18,18	0,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,42			Valor com BDI =>	2,33

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2496	ORSE	Regularização mecanizada de áreas	Regularização de Áreas	m²	1,0000000	0,94	0,94

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2475	ORSE	Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)	0,0030030	0,003003	0	308,68	65,37	0,93

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0008000	3,86	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0007508	14,58	0,01

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2475	ORSE	Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)	0,0030030	0,003003	0	308,68	65,37	0,93

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000006	73,93	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000002	20,11	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000012	193,04	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000002	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0000814	14,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000001	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000014	18,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000036	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000036	12,54	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000006	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000002	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000018	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000036	205,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000005	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0000814	5,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0000753	4,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000003	300,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000002	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0007508	14,58	0,01
				MO sem LS => 0,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,01
				Valor do BDI => 0,21			Valor com BDI =>	1,15

3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	Execução de Cortes e Aterros	m³	1,0000000	13,18	13,18

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2462	ORSE	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp)	0,0500000	0,25	0	5,11	0,97	0,26
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	0,0500000	0,025	0,225	166,74	12,87	1,41

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6250000	14,58	9,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6250000	3,86	2,41

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2462	ORSE	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp)	0,0500000	0,25	0	5,11	0,97	0,26
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	0,0500000	0,025	0,225	166,74	12,87	1,41

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6250000	14,58	9,11
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005000	73,93	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001250	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009375	193,04	0,18
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001250	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0636250	14,00	0,89
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000625	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0011250	18,00	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0028125	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0028125	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005000	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001250	185,23	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0014375	10,87	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0028125	205,00	0,57
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003750	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0636250	5,00	0,31
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0588125	4,50	0,26
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002500	300,00	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001875	18,58	0,00
				MO sem LS => 9,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,11
				Valor do BDI => 2,96			Valor com BDI =>	16,14

4.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	96,13	96,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9660000	27,72	26,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	22,19	69,36
				MO sem LS => 61,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,92
				Valor do BDI => 21,60			Valor com BDI =>	117,73

4.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m³	1,0000000	701,42	701,42

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	572,97	572,97
Insumo	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,73	11,19
Insumo	00004750/SIN ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,86	11,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	10,6200000	14,58	154,83
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,3600000	20,44	68,67
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0006720	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003360	319,90	0,10
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0653400	12,54	0,81
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0653400	4,81	0,31
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,4781360	5,00	7,39
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0217800	193,04	4,20
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0013440	18,75	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,4781360	14,00	20,69
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0029040	20,11	0,05
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003360	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0115800	6,00	0,06
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0023520	10,22	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0013440	18,80	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0006720	15,40	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0653400	205,00	13,39
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0087120	13,50	0,11
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0115800	73,93	0,85
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0023520	11,60	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0006720	44,00	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0058080	300,00	1,74
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,2544020	4,50	5,64
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0333960	10,87	0,36
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0261360	18,00	0,47
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0016800	12,90	0,02
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0021240	36,90	0,07
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0010620	37,80	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0021240	185,23	0,39
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0031860	18,58	0,05
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,78	198,90
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
				MO sem LS => 234,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	234,52
				Valor do BDI => 157,60			Valor com BDI =>	859,02

4.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96532	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	192,63	192,63
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6000000	27,31	71,00
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1700000	22,73	26,59
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,5430000	28,09	15,25

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350000	29,49	3,98
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0090000	22,77	0,20
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0730000	20,71	1,51
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3640000	19,00	44,91
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9550000	4,01	27,88
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	8,60	0,14
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0470000	25,08	1,17
				MO sem LS => 80,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,65
				Valor do BDI => 43,28			Valor com BDI =>	235,91

4.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	987,94	987,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0710000	22,19	112,52
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5980000	1,41	0,84
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,9380000	0,56	1,08
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,1900000	603,64	718,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5980000	27,72	155,17
				MO sem LS => 232,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	232,85
				Valor do BDI => 221,99			Valor com BDI =>	1.209,93

4.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	URBANIZACAO	m³	1,0000000	30,09	30,09
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0500000	14,68	30,09
				MO sem LS => 30,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,09
				Valor do BDI => 6,76			Valor com BDI =>	36,85

4.1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0422	Próprio	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO NEOPRENE. (0,20X0,20X0,15MM)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	1,0000000	100,77	100,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0350000	22,19	0,77
Insumo	DPEMA- 070	Próprio	JUNTA DE DILATAÇÃO NEOPRENE (0,20X0,20X0,15MM)	Material	UN	1,0000000	100,00	100,00
				MO sem LS => 0,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,48
				Valor do BDI => 22,64			Valor com BDI =>	123,41

4.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	207,49	207,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7020000	27,72	74,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,9760000	22,19	132,60
				MO sem LS => 134,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	134,88
				Valor do BDI => 46,62			Valor com BDI =>	254,11

4.1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	146,49	146,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3200000	27,72	64,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1600000	22,19	25,74
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0183000	677,28	12,39
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0193000	41,93	0,80
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	0,72	40,76
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,8050000	3,10	2,49
				MO sem LS => 62,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,05
				Valor do BDI => 32,91			Valor com BDI =>	179,40

4.1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	7,21	7,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1394000	27,72	3,86
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	628,21	2,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0465000	22,19	1,03
				MO sem LS => 3,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,56
				Valor do BDI => 1,62			Valor com BDI =>	8,83

4.1.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	104,40	104,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,72	27,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	22,19	11,09
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0102000	677,28	6,90

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	41,93	0,41
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	3,10	1,30
Insumo	00000651	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 14 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	13,6000000	4,19	56,98
				MO sem LS => 26,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,90
				Valor do BDI => 23,45			Valor com BDI =>	127,85

4.1.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	77	ORSE	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	175,52	175,52
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000366/SIN	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2000000	100,00	120,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,86	11,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000366/SIN	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2000000	100,00	120,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	73,93	0,17
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006000	36,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006000	185,23	0,11
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2823000	4,50	1,27
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58	0,01
				MO sem LS => 43,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,74
				Valor do BDI => 39,43			Valor com BDI =>	214,95

4.1.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	3,40	3,40
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0420000	0,94	0,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	22,19	1,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0450000	27,72	1,24
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0250000	6,46	0,16
				MO sem LS => 2,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,09
				Valor do BDI => 0,76			Valor com BDI =>	4,16

4.1.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	2,87	2,87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049100	27,72	0,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0058900	22,19	0,13
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,1280000	2,32	2,61
				MO sem LS => 0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI => 0,64			Valor com BDI =>	3,51

4.1.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	882,90	882,90
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2315000	566,26	697,34
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	27,31	44,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	27,72	39,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	22,19	67,49
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	4,01	10,02
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,81	18,15
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	8,60	0,18
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	20,32	6,08
				MO sem LS => 173,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	173,53

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

				Valor do BDI =>	198,38			Valor com BDI =>	1.081,28
4.1.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DPEMA-0434	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRISE EM ALUMÍNIO COM ANGULOS FIXOS, LISO , COMPOSTO POR LAMINAS LINEARES, (GRELHAS DE VENTILAÇÃO) .	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		M²	1,0000000	842,64	842,64
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2953580	22,90	6,76
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4135010	27,53	11,38
Insumo	DPEMA- 076	Próprio	BRISE EM ALUMÍNIO COM ANGULOS FIXOS, LISO , COMPOSTO POR LAMINAS LINEARES, (GRELHAS DE VENTILAÇÃO) .	Material		M²	1,0000000	824,50	824,50
				MO sem LS =>	12,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,16
				Valor do BDI =>	189,34			Valor com BDI =>	1.031,98
5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m³	1,0000000	105,82	105,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,5150000	22,19	77,99
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0040000	27,72	27,83
				MO sem LS =>	68,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,04
				Valor do BDI =>	23,77			Valor com BDI =>	129,59
5.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DPEMA-0008	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, COM ARMADURA DE ARRANQUE, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO, INCLUSO CARGA MANUAL	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m	1,0000000	40,64	40,64
Composição Auxiliar	92876	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,8960000	8,20	15,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1667000	22,19	3,69
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,3880000	8,94	3,46
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0314000	553,79	17,38
Composição Auxiliar	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções		m³	0,0314000	18,44	0,57
				MO sem LS =>	5,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,57
				Valor do BDI =>	9,13			Valor com BDI =>	49,77
5.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	13,18	13,18
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1020000	27,53	2,80
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,80	8,80
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	22,90	0,89
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5030000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	23,27	0,58
				MO sem LS =>	2,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,83
				Valor do BDI =>	2,96			Valor com BDI =>	16,14
5.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	15,72	15,72
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1660000	27,53	4,56
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0640000	22,90	1,46
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,94	8,94
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,8190000	0,22	0,18
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	23,27	0,58
				MO sem LS =>	5,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,32
				Valor do BDI =>	3,53			Valor com BDI =>	19,25
5.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies		m²	1,0000000	19,13	19,13
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra		h	0,4000000	20,44	8,17
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios		h	0,4000000	3,93	1,57
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	1892	ORSE	Primer universal	Material		l	0,1440000	39,88	5,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0009200	17,50	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000400	269,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018000	11,98	0,02
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018000	27,26	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001600	16,82	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0449800	4,50	0,20
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	1892	ORSE	Primer universal	Material	l	0,1440000	39,88	5,74
				MO sem LS => 11,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,08
				Valor do BDI => 4,29			Valor com BDI =>	23,42

5.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	99,65	99,65
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7180000	27,31	46,91
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0140000	29,49	0,41
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0560000	28,09	1,57
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7310000	22,73	16,61
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0090000	22,50	0,20
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	8,60	0,08
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0080000	20,71	0,16
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0150000	25,08	0,37
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	11,46	13,95
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	4,01	2,89
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3150000	52,39	16,50
				MO sem LS => 44,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,85
				Valor do BDI => 22,39			Valor com BDI =>	122,04

5.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	636,56	636,56
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76
Composição	9398	ORSE	Concreto simples fck= 25 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	584,74	584,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,09
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,81	0,18
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	193,04	2,46
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,11	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,00	0,04
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,50	0,06
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	73,93	0,50
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	10,87	0,21
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	185,23	0,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,5900000	101,30	59,76
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,3970000	137,75	54,68
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	390,0000000	0,78	304,20
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,3970000	138,48	54,97
				MO sem LS =>	129,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,46
				Valor do BDI =>	143,03			Valor com BDI =>	779,59

5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	121,07	121,07
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0105000	677,28	7,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	22,19	24,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2000000	27,72	60,98
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,72	27,17
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	41,93	0,28
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	1,96	1,13
				MO sem LS =>	58,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,37
				Valor do BDI =>	27,20			Valor com BDI =>	148,27

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	90,25	90,25
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1590000	22,73	3,61
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8660000	27,31	23,65
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2630000	184,60	48,54
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	16,00	6,28
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,89	4,62
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	25,08	0,47
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	8,60	0,08
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	15,31	3,00
				MO sem LS =>	27,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,44
				Valor do BDI =>	20,27			Valor com BDI =>	110,52

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,12	13,12
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,94	8,94
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	22,90	0,40

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1069000	27,53	2,94
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	23,27	0,58
				MO sem LS =>	3,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,52
				Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	16,06

5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,29	11,29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	22,90	0,21
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	27,53	1,54
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,80	8,80
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	23,27	0,58
				MO sem LS =>	1,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,53
				Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>	13,82

5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0007	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	99,65	99,65
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0560000	28,09	1,57
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0140000	29,49	0,41
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,7180000	27,31	46,91
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7310000	22,73	16,61
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0080000	20,71	0,16
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7220000	4,01	2,89
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,0090000	22,50	0,20
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0150000	25,08	0,37
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2180000	11,46	13,95
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	0,3150000	52,39	16,50
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0095500	8,60	0,08
				MO sem LS =>	44,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,85
				Valor do BDI =>	22,39			Valor com BDI =>	122,04

5.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0010	Próprio	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, L= 23CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:4	PARE - PAREDES/PAINEIS		m	1,0000000	52,78	52,78
Composição Auxiliar	88630	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0020000	581,79	1,16
Composição Auxiliar	8637	ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	Peitoris e Tampos de Balcões		m	1,0000000	51,62	51,62
				MO sem LS =>	11,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,73
				Valor do BDI =>	11,85			Valor com BDI =>	64,63

5.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes		PxD	1,0000000	0,66	0,66
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	160	ORSE	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	Serviços		pxd	1,0000000	0,66	0,66

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	160	ORSE	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	Serviços		pxd	1,0000000	0,66	0,66
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,80

5.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4738	ORSE	Montagem e desmontagem de andaime metálico tubular simples	Andaimes		pç	1,0000000	4,73	4,73
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios		h	0,0800000	4,56	0,36
Insumo	00044497/SIN	ORSE	Montador de estruturas metalicas horista	Mão de Obra		h	0,0800000	18,94	1,51
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1600000	14,58	2,33
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1600000	3,86	0,61

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0004320	18,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0001440	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0010800	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0010800	12,54	0,01
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material		un	0,0000160	205,22	0,00
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material		un	0,0000160	123,77	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0010800	205,00	0,22
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material		un	0,0000240	408,76	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001920	73,93	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0244320	5,00	0,12
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0000160	32,37	0,00
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0000240	47,53	0,00
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0000160	224,47	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0244320	14,00	0,34
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000080	741,09	0,00
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0000160	183,48	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000480	20,11	0,00
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000080	930,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005520	10,87	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000080	214,93	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000960	300,00	0,02
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0000160	60,50	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001920	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003600	193,04	0,06
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0000640	357,49	0,02
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0000160	146,99	0,00
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0000160	219,49	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0202880	4,50	0,09
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000080	62,20	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0000240	19,27	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0000160	362,00	0,00
Insumo	00044497/SIN	ORSE	Montador de estruturas metalicas horista	Mão de Obra	h	0,0800000	18,94	1,51
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1600000	14,58	2,33
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000320	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000160	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000320	185,23	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000480	18,58	0,00
				MO sem LS =>	3,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,84
				Valor do BDI =>	1,06			Valor com BDI =>	5,79

5.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13026	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:5 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,0000000	33,97	33,97
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Composição	13024	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) com Rebotec - 1 saco cimento 50kg /5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	419,54	8,39
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6800000	14,58	9,91
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010240	73,93	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002560	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019200	193,04	0,37
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001360	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1303040	14,00	1,82
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000680	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023040	18,00	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0057600	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0057600	12,54	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010240	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001360	185,23	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029440	10,87	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0057600	205,00	1,18
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007680	13,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1303040	5,00	0,65

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1032280	4,50	0,46
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005120	300,00	0,15
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002040	18,58	0,00
Insumo	13729	ORSE	VedaReboco Rebotec 1l ou similar	Material	l	0,0040000	17,49	0,06
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0216000	100,00	2,16
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	6,0000000	0,78	4,68
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
				MO sem LS => 22,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,17
				Valor do BDI => 7,63			Valor com BDI =>	41,60

5.4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	6,44	6,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	27,72	2,82
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0036000	36,29	0,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1531000	22,19	3,39
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	29,08	0,10
				MO sem LS => 4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI => 1,44			Valor com BDI =>	7,88

5.4.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,00	10,00
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	27,53	1,07
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,10	8,10
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	22,90	0,14
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,27	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
				MO sem LS => 1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI => 2,24			Valor com BDI =>	12,24

5.4.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10927	ORSE	Alvenaria bloco concreto estrutural 14x19x39cm, fbk 8 a 10 mpa, esp = 0,14m, com argamassa ac-II, junta 1cm - Rev.01	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	122,70	122,70
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	19,3000000	1,55	29,91
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4700000	14,58	6,85
Insumo	00034568/SIN	ORSE	Bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm, fbk 10 mpa (nbr 6136)	Material	un	13,5000000	4,84	65,34
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7500000	3,73	2,79
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4700000	3,86	1,81
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	20,44	15,33

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010841	73,93	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002710	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0020327	193,04	0,39
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001210	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1379492	14,00	1,93
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000605	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0024392	18,00	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0060980	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0060980	12,54	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010841	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001210	185,23	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0031167	10,87	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0060980	205,00	1,25

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008131	13,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1379492	5,00	0,68
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1059899	4,50	0,47
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005420	300,00	0,16
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001815	18,58	0,00
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	16,2120000	1,73	28,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6051000	14,58	8,82
Insumo	00034568/SIN	ORSE	Bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm, fbk 10 mpa (nbr 6136)	Material	un	13,5000000	4,84	65,34
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001500	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000750	319,90	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003000	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000750	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005250	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003000	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001500	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005250	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000750	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001500	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003750	12,90	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	20,44	15,33
				MO sem LS =>	24,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,15
				Valor do BDI =>	27,57			Valor com BDI =>	150,27

5.4.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	6,88	6,88
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	534,76	2,67
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001760	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000440	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003300	193,04	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0223960	14,00	0,31
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003960	18,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009900	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009900	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001760	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000240	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005060	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009900	205,00	0,20
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001320	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0223960	5,00	0,11
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0178320	4,50	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000880	300,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,2610000	0,78	1,76
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0054000	100,00	0,54
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000200	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000100	319,90	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000400	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000100	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000700	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000400	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000200	15,40	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000700	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000100	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000500	12,90	0,00
				MO sem LS => 3,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,78
				Valor do BDI => 1,54			Valor com BDI =>	8,42

5.4.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0028	Próprio	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	79,60	79,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1073000	27,72	2,97
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,1600000	87,77	14,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3219000	22,19	7,14
Insumo	00038052	SINAPI	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	Material	M	1,0030000	10,70	10,73
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1674000	116,70	19,53
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1071000	22,29	2,38
Insumo	00004021	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	2,3000000	9,92	22,81
				MO sem LS => 15,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,27
				Valor do BDI => 17,88			Valor com BDI =>	97,48

5.4.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	44,27	44,27
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	23,02	2,23
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	27,72	11,91
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	20,09	30,13
				MO sem LS => 9,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,71
				Valor do BDI => 9,94			Valor com BDI =>	54,21

5.4.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	3,66	3,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	22,19	0,49
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	30,54	2,03
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	6,89	1,14
				MO sem LS => 1,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,65
				Valor do BDI => 0,82			Valor com BDI =>	4,48

5.4.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	15,64	15,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	22,19	1,20
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	30,54	4,98
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	41,43	9,46
				MO sem LS => 4,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,06
				Valor do BDI => 3,51			Valor com BDI =>	19,15

6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	87,77	87,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	22,19	87,77
				MO sem LS => 54,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,78
				Valor do BDI => 19,72			Valor com BDI =>	107,49

6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020069	SBC	COMPACTACAO DE TERRENO POR MEIO MANUAL	PREPARACAO DO TERRENO	m²	1,0000000	14,13	14,13
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,8400000	14,68	12,32
Insumo	099525	SBC	FEITOR/ENCARREGADO	Mão de Obra	H	0,0680000	26,74	1,81
				MO sem LS => 14,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,13
				Valor do BDI => 3,17			Valor com BDI =>	17,30

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	53,42	53,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	22,19	5,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	27,72	6,36
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	785,32	1,41
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	150,00	0,99
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	39,38	39,57
				MO sem LS => 7,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,80
				Valor do BDI => 12,00			Valor com BDI =>	65,42

6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94288	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	43,86	43,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	27,72	10,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	22,19	8,09
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	4,01	0,80

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0099000	150,00	1,48
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0376000	580,00	21,80
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0833000	19,00	1,58
				MO sem LS =>	12,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,09
				Valor do BDI =>	9,85			Valor com BDI =>	53,71

6.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	Execução de Cortes e Aterros	m²	1,0000000	7,15	7,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Composição	11449	ORSE	Compactação manual com placa vibratória sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,1800000	10,62	1,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	0,0090000	0,0045	0,0405	166,74	12,87	0,01

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3900000	14,58	5,68
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003120	73,93	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000780	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005850	193,04	0,11
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000780	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0397020	14,00	0,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000390	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007020	18,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0017550	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0017550	12,54	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003120	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000780	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008970	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0017550	205,00	0,35
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002340	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0397020	5,00	0,19
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0366990	4,50	0,16
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001560	300,00	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001170	18,58	0,00
Insumo	2461	ORSE	Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp)	Equipamento	h	0,0009000	2,82	0,00
				MO sem LS =>	5,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,68
				Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>	8,75

6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0009	Próprio	JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA PARA PISOS DE CONCRETO, 27MM X 3MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3, PREPARO MECANICO EM BETONEIRA	PISO - PISOS	m	1,0000000	7,79	7,79
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0040000	809,05	3,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0834000	27,72	2,31
Insumo	1274	ORSE	Junta de dilatação plástica para pisos, 27mm x 3mm	Material	m	1,0500000	2,15	2,25
				MO sem LS =>	1,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,86
				Valor do BDI =>	1,75			Valor com BDI =>	9,54

6.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11475	ORSE	Espaçador de aço, tipo caranguejo, em aço CA - 50 Ø 6,3mm, para Telas Soldadas	Armaduras Convencionais	un	1,0000000	1,01	1,01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0068000	3,70	0,02
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,0850000	8,54	0,72
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0068000	3,86	0,02
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0068000	14,58	0,09
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0017000	30,99	0,05
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0068000	20,44	0,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0013845	5,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000313	10,87	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0010846	4,50	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000014	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000109	73,93	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000054	300,00	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000014	39,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000027	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000612	4,81	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000082	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000612	12,54	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000204	193,04	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0013845	14,00	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000109	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000245	18,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000612	205,00	0,01
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,0850000	8,54	0,72
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000014	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000007	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000014	185,23	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000020	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0068000	14,58	0,09
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0017000	30,99	0,05
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0068000	20,44	0,13
				MO sem LS =>	0,22	LS => 0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,22		Valor com BDI =>	1,23

6.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	98,31	98,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3183000	22,19	7,06
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	27,31	3,55
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0985000	566,26	55,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1882000	27,72	5,21
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,32	0,48
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	22,18	23,98
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	8,60	0,01
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	5,81	1,45
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	4,01	0,80
				MO sem LS =>	16,35	LS => 0,00	MO com LS =>	16,35
				Valor do BDI =>	22,09		Valor com BDI =>	120,40

6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2238	ORSE	Pavimentação c/ brita granítica nº1, espalhada, e = 5,0cm	Pavimentações Externas	m²	1,0000000	15,48	15,48

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1250000	3,86	0,48
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1250000	14,58	1,82
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0600000	101,30	6,07
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0520000	137,75	7,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001000	73,93	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000250	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001875	193,04	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000250	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0127250	14,00	0,17
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000125	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002250	18,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0005625	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0005625	12,54	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001000	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000250	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002875	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0005625	205,00	0,11
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000750	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0127250	5,00	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0117625	4,50	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000500	300,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000375	18,58	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1250000	14,58	1,82
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0600000	101,30	6,07
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0520000	137,75	7,16
				MO sem LS => 1,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,82
				Valor do BDI => 3,47			Valor com BDI =>	18,95

6.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0160	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, 25MPA, COM ADITIVO, DIÂMETRO DE 25CM, COM ARMADURA DE ARRANQUE, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO, COM ESCAVAÇÃO EM TRADO MANUAL, INCLUSO CARGA MANUAL	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	101,59	101,59
Composição Auxiliar	90284	SINAPI	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:1,3:1,6:0,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0960000	731,90	70,26
Composição Auxiliar	92876	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,8960000	8,20	15,54
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0960000	87,77	8,42
Composição Auxiliar	11488	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento na infraestrutura	Concreto Simples	m³	0,0960000	31,22	2,99
Composição Auxiliar	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	0,0500000	18,44	0,92
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,3880000	8,94	3,46
				MO sem LS => 15,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,23
				Valor do BDI => 22,82			Valor com BDI =>	124,41

6.5.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	16,79	16,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0514000	22,19	1,14
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1541000	30,54	4,70
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,1074000	9,89	10,95
				MO sem LS => 3,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,83
				Valor do BDI => 3,77			Valor com BDI =>	20,56

6.5.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	24,04	24,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	22,19	2,55
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	30,54	8,39
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	14,64	0,14
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	6,89	1,10
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	27,79	11,86
				MO sem LS => 7,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,17
				Valor do BDI => 5,40			Valor com BDI =>	29,44

6.5.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0448	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1 1/2"' .	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	593,55	593,55
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5260000	22,90	103,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	27,72	6,93
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5100000	27,53	151,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	22,19	5,54
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0650000	21,12	1,37
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	6,3000000	51,49	324,38
				MO sem LS => 179,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	179,01
				Valor do BDI => 133,37			Valor com BDI =>	726,92

6.5.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0055	Próprio	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	100,02	100,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0000000	22,19	0,00
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7780000	22,90	17,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	27,72	2,77
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7780000	27,53	21,41
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	0,5000000	9,95	4,97
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0040000	21,12	0,08
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	51,49	52,98
				MO sem LS => 28,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,02
				Valor do BDI => 22,47			Valor com BDI =>	122,49

6.5.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2337	ORSE	Aplicação de fundo fosfatizante (p/aço galvanizado) - 1 demão	Tratamentos de Superfícies	m²	1,0000000	11,59	11,59
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1031	ORSE	Fundo fosfatizante (p/galvanizado)	Material	l	0,1200000	41,39	4,96
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,93	0,78
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1031	ORSE	Fundo fosfatizante (p/galvanizado)	Material	l	0,1200000	41,39	4,96
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0004600	17,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001000	12,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000200	269,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0009000	11,98	0,01
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0009000	27,26	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0000800	16,82	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0224900	4,50	0,10
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
				MO sem LS => 5,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,53
				Valor do BDI => 2,60			Valor com BDI =>	14,19

6.5.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	30,73	30,73
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9097000	30,54	27,78
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,0792000	37,29	2,95
				MO sem LS => 18,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,46
				Valor do BDI => 6,90			Valor com BDI =>	37,63

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1861	ORSE	Fornecimento de cadeado 40mm	Ferragens	un	1,0000000	35,99	35,99
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	1,0000000	35,99	35,99

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	1,0000000	35,99	35,99
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,08			Valor com BDI =>	44,07

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0045	Próprio	PORTÃO (2,5X1M) COM GRADIL NYLOFOR EM QUADRO DE POSTE NYLOFOR 60X40MM, BRANCO, APARAFUSADO COM KIT FIXADOR POLIAMIDA. ESTRUTURA FIXADA COM 3 PEÇAS DE GONZO 3/4" GALVANIZADO COM ABA ALONGADA. INCLUSIVE FERROLHO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	2.167,36	2.167,36
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	27,53	137,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	27,72	6,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	22,19	5,54
Insumo	013843	SBC	DOBRADICA GONZO FERRO GALV.18x25cm COM PARAFUSOS PARA PORTAO	Material	UN	3,0000000	27,50	82,50
Insumo	12678	ORSE	Fixador poliamida 40 x 60mm, para poste Nylofor, Belgo ou similar	Material	pç	12,0000000	12,68	152,16
Insumo	11707	ORSE	Gradil Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar	Material	pç	0,5000000	1.254,74	627,37
Insumo	11708	ORSE	Poste de gradil Nylofor 3D, h=2,60m, seção de 40x60mm, Belgo ou similar	Material	pç	3,0000000	385,07	1.155,21
				MO sem LS => 103,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,78
				Valor do BDI => 487,00			Valor com BDI =>	2.654,36

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13780	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,43m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	Alambrados e Gradis	m	1,0000000	1.010,30	1.010,30
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	14581	ORSE	Serviço de colocação e montagem de gradil nylofor	Serviços	m²	2,4300000	27,96	67,94

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	9327	ORSE	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x243 cm, pintura branca ou verde oupreta, Belgo ou similar, inclusive postes (secção 60x40mm e h=3,20m) e acessórios	Material	pç	0,4000000	2.355,90	942,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	14581	ORSE	Serviço de colocação e montagem de gradil nylofor	Serviços	m²	2,4300000	27,96	67,94
Insumo	9327	ORSE	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x243 cm, pintura branca ou verde oupreta, Belgo ou similar, inclusive postes (secção 60x40mm e h=3,20m) e acessórios	Material	pç	0,4000000	2.355,90	942,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 227,01			Valor com BDI =>	1.237,31

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13779	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,03m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	Alambrados e Gradis	m	1,0000000	743,09	743,09
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11707	ORSE	Gradil Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar	Material	pç	0,4000000	1.254,74	501,89
Insumo	14581	ORSE	Serviço de colocação e montagem de gradil nylofor	Serviços	m²	2,0300000	27,96	56,75
Insumo	11708	ORSE	Poste de gradil Nylofor 3D, h=2,60m, seção de 40x60mm, Belgo ou similar	Material	pç	0,4000000	385,07	154,02
Insumo	12678	ORSE	Fixador poliamida 40 x 60mm, para poste Nylofor, Belgo ou similar	Material	pç	2,4000000	12,68	30,43

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11707	ORSE	Gradil Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar	Material	pç	0,4000000	1.254,74	501,89
Insumo	14581	ORSE	Serviço de colocação e montagem de gradil nylofor	Serviços	m²	2,0300000	27,96	56,75
Insumo	11708	ORSE	Poste de gradil Nylofor 3D, h=2,60m, seção de 40x60mm, Belgo ou similar	Material	pç	0,4000000	385,07	154,02
Insumo	12678	ORSE	Fixador poliamida 40 x 60mm, para poste Nylofor, Belgo ou similar	Material	pç	2,4000000	12,68	30,43
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 166,97			Valor com BDI =>	910,06

8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0126	Próprio	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁSICO, INSTALADO EM MURO, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO, INCLUSO ATERRAMENTO, DISJUNTOR 100A E PONTALETE EM AÇO GALVANIZADO, 2" COM OLHAL- PADRÃO DPE/MA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.974,55	1.974,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	23,30	186,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	28,05	224,40
Insumo	00002682/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2 1/2", sem luva	Material	m	2,0000000	28,92	57,84
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	70,24	70,24
Insumo	9722	ORSE	Corpo da caixa de inspeção em PVC p/aterramento d=300mm, redonda, h=300mm, ref: TEL-552 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000	32,85	32,85
Insumo	210	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 1/2"	Material	un	2,0000000	2,10	4,20
Insumo	2994	ORSE	Cabo cobre flexível, isolado, 2,5mm2 - 450/750V / 70º	Material	m	2,5000000	2,47	6,17
Insumo	11848	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² comgrampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar	Material	un	1,0000000	4,79	4,79
Insumo	00001887	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	26,08	26,08
Insumo	DPEMA- I 0007	Próprio	PONTALETE EM AÇO GALVANIZADO 2", 6M	Material	UN	1,0000000	525,58	525,58
Insumo	315	ORSE	Bucha aluminio p/eletroduto d=1 1/2"	Material	un	2,0000000	2,65	5,30
Insumo	3543	ORSE	Cabeçote de alumínio de 2 1/2"	Material	Un	1,0000000	16,50	16,50
Insumo	829	ORSE	Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens 3VF22 ou similar.	Material	un	1,0000000	453,81	453,81
Insumo	3301	ORSE	Caixa de Medição trifasica CP rede	Material	un	1,0000000	347,79	347,79
Insumo	2649	ORSE	Porca olhal, aço carbono, 16 mm	Material	un	1,0000000	12,60	12,60
				MO sem LS => 275,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	275,44
				Valor do BDI => 443,68			Valor com BDI =>	2.418,23

8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	32,69	32,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	28,05	1,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	23,30	1,41
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0150000	29,11	29,54
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,91	0,04
				MO sem LS => 2,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,09
				Valor do BDI => 7,34			Valor com BDI =>	40,03

8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	18,01	18,01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1,0500000	8,29	8,70
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2200000	3,73	0,82

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1,0500000	8,29	8,70
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000220	44,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003300	73,93	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003520	6,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000440	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000440	170,60	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000440	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	185,23	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
				MO sem LS => 7,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI => 4,04			Valor com BDI =>	22,05

8.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061085	SBC	ELETRODUTO PVC RIGIDO 1.1/2""	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	M	1,0000000	16,78	16,78
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2010000	15,10	3,03
Insumo	007507	SBC	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1.1/2" (METRO)	Material	M	1,1000000	8,91	9,80
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2010000	19,66	3,95
				MO sem LS => 6,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,98
				Valor do BDI => 3,77			Valor com BDI =>	20,55

8.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	356	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	25,49	25,49
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	00002680/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/2", sem luva	Material	m	1,0500000	12,13	12,73
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	00002680/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/2", sem luva	Material	m	1,0500000	12,13	12,73
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
				MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS => 10,50
				Valor do BDI =>	5,72			Valor com BDI => 31,21

8.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	363	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	8,70	8,70
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,44	2,65
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	14,58	1,89
Insumo	00001884/SIN	ORSE	Curva 90 graus, longa, de pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	1,0000000	3,22	3,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1300000	3,86	0,50
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1300000	3,73	0,48

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,44	2,65
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	14,58	1,89
Insumo	00001884/SIN	ORSE	Curva 90 graus, longa, de pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	1,0000000	3,22	3,22
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001950	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000520	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003900	193,04	0,07
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000260	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0264680	14,00	0,37
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000130	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004680	18,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011700	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011700	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002080	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000260	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005980	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011700	205,00	0,23
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001560	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0264680	5,00	0,13
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0207350	4,50	0,09
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001040	300,00	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000390	18,58	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000130	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000260	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000260	170,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000260	47,69	0,00
				MO sem LS =>	4,54	LS =>	0,00	MO com LS => 4,54
				Valor do BDI =>	1,95			Valor com BDI => 10,65

8.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061321	SBC	CURVA ELETRODUTO PVC 2""	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	1,0000000	88,28	88,28
Insumo	005814	SBC	CURVA 90 ELETRODUTO ROSCAVEL PVC 2"	Material	UN	1,0000000	48,07	48,07
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5300000	19,66	10,41
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5300000	15,10	8,00
Insumo	047739	SBC	LUVA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 2"	Material	UN	2,0000000	10,90	21,80
				MO sem LS =>	18,41	LS =>	0,00	MO com LS => 18,41
				Valor do BDI =>	19,83			Valor com BDI => 108,11

8.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11819	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	7,15	7,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00039132/SIN	ORSE	Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 2" e cunha de fixacao	Material	un	1,0000000	2,94	2,94
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039132/SIN	ORSE	Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 2" e cunha de fixacao	Material	un	1,0000000	2,94	2,94
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001100	29,00	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000700	27,49	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000100	19,57	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000600	49,00	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000400	92,70	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000400	32,30	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000100	38,31	0,00

MO sem LS =>	3,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,49
Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>	8,75

8.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0012	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30X0,30X0,50 M, COM CHAPISCO E REBOCO, E=2CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	249,74	249,74
Composição Auxiliar	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0060000	599,57	3,59
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,3200000	55,52	17,76
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	1,6000000	39,81	63,69
Composição Auxiliar	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	0,6000000	121,07	72,64
Composição Auxiliar	84	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 01 uso	Formas para Fundações	m²	0,3500000	162,53	56,88
Composição Auxiliar	3638	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	0,2500000	34,23	8,55
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0200000	599,57	11,99
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,6000000	6,88	11,00
Composição Auxiliar	2656	ORSE	Lastro de brita 1	Lastros, Lajes e Berços	m³	0,0180000	202,28	3,64

MO sem LS =>	117,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	117,77
Valor do BDI =>	56,11			Valor com BDI =>	305,85

8.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10572	ORSE	Guia para cabos em arame galvanizado nº16	Quadros de Distribuição de Telefone	m	1,0000000	5,45	5,45
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11267	ORSE	Arame galvanizado liso 16 bwg - 1,65mm (0,0166 kg/m)	Material	kg	0,0166000	40,74	0,67
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,73	0,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11267	ORSE	Arame galvanizado liso 16 bwg - 1,65mm (0,0166 kg/m)	Material	kg	0,0166000	40,74	0,67
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001400	73,93	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000400	170,60	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0130800	4,50	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
				MO sem LS =>	4,08	LS =>	0,00	MO com LS => 4,08
				Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI => 6,67

8.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0013	Próprio	ABRIGO EM ALVENARIA (1,05M X 0,45M, H=2,50M) PARA CONJUNTO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SOBRE BASE DE CONCRETO ARMADO (1,20M X 0,75M), INCLUINDO CHAPISCO E REBOCO, COM PORTA EM ALUMÍNIO (0,80M X 2,10M)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.954,59	1.954,59
Composição Auxiliar	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	0,0500000	58,53	2,92
Composição Auxiliar	12889	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Sinalização Vertical	un	1,0000000	18,05	18,05
Composição Auxiliar	3638	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	0,5500000	34,23	18,82
Composição Auxiliar	151	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m²	2,1300000	52,40	111,61
Composição Auxiliar	147	ORSE	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m	1,2000000	44,61	53,53
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,6800000	701,26	1.178,11
Composição Auxiliar	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	2,87	2,87
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0700000	599,57	41,96
Composição Auxiliar	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	1,4000000	133,60	187,04
Composição Auxiliar	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	98,31	98,31
Composição Auxiliar	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	Execução de Cortes e Aterros	m³	0,0200000	13,18	0,26
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	4,1600000	6,88	28,62
Composição Auxiliar	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	6,4100000	33,15	212,49
				MO sem LS =>	339,73	LS =>	0,00	MO com LS => 339,73
				Valor do BDI =>	439,19			Valor com BDI => 2.393,78

8.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12236	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 32 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	934,02	934,02
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	6,4000000	3,73	23,87
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	14,58	34,99
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,6000000	3,73	5,96
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,4000000	3,86	9,26
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	20,44	32,70
Insumo	6924	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica p/até 32 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material	un	1,0000000	684,89	684,89
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0170000	632,03	10,74
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	6,4000000	20,44	130,81

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0062400	13,50	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0468000	4,81	0,22
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0006400	44,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0468000	205,00	9,59

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0076800	73,93	0,56
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0083200	6,00	0,04
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0012800	26,89	0,03
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0012800	170,60	0,21
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0020800	20,11	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0187200	18,00	0,33
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7490400	4,50	3,37
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,0587200	5,00	5,29
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0239200	10,87	0,26
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0012800	47,69	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0468000	12,54	0,58
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0041600	300,00	1,24
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,0587200	14,00	14,82
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0156000	193,04	3,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	14,58	34,99
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003200	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001600	319,90	0,05
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0006400	18,75	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001600	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0011200	10,22	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0006400	18,80	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003200	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0011200	11,60	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001600	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003200	44,00	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0008000	12,90	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004800	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002400	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004800	185,23	0,08
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007200	18,58	0,01
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	20,44	32,70
Insumo	6924	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica p/até 32 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material	un	1,0000000	684,89	684,89
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000051	22.813,87	0,11
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0314500	0,96	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0668100	0,08	0,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0131939	13,57	0,17
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0668100	0,60	0,04
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0129200	1,39	0,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0129200	0,61	0,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0668100	1,43	0,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0668100	4,23	0,28
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,0802300	1,28	3,94
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0205700	150,00	3,08
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,3101300	0,90	2,07
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0543378	14,99	0,81
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0538900	0,89	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0538900	0,01	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	6,4000000	20,44	130,81
				MO sem LS => 199,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	199,48
				Valor do BDI => 209,87			Valor com BDI =>	1.143,89

8.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	064035	SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000	216,61	216,61
Insumo	004892	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C SDD3C100 10KA STECK	Material	UN	1,0000000	190,28	190,28
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7580000	19,66	14,89
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7580000	15,10	11,44
				MO sem LS => 26,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,33
				Valor do BDI => 48,67			Valor com BDI =>	265,28

8.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,88	10,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	28,05	0,99

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0354280	23,30	0,82
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	8,01	8,01
				MO sem LS =>	1,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,21
				Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI =>	13,32

8.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas		UN	1,0000000	59,94	59,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1384000	27,72	3,83
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m³	0,0141000	292,87	4,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1088000	22,19	2,41
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material		UN	1,0000000	49,58	49,58
				MO sem LS =>	5,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,34
				Valor do BDI =>	13,46			Valor com BDI =>	73,40

8.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9962	ORSE	Lastro de brita graduada apiloada e=10cm	Lastros, Lajes e Berços		m²	1,0000000	32,24	32,24
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,0500000	138,48	6,92
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,0500000	137,75	6,88

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0500000	138,48	6,92
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0500000	137,75	6,88
				MO sem LS =>	14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	7,24			Valor com BDI =>	39,48

8.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8082	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	Pára-raios		kg	1,0000000	142,56	142,56
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,1600000	3,73	0,59
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1600000	14,58	2,33
Insumo	2694	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - 1/0 AWG	Material		kg	1,0000000	135,80	135,80
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1600000	3,86	0,61
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,1600000	20,44	3,27

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001920	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0014400	4,81	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000160	44,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0014400	205,00	0,29
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002560	6,00	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000320	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000320	170,60	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000640	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005760	18,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0255200	4,50	0,11
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0325760	5,00	0,16
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0007360	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000320	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0014400	12,54	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001280	300,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0325760	14,00	0,45
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004800	193,04	0,09
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1600000	14,58	2,33
Insumo	2694	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - 1/0 AWG	Material	kg	1,0000000	135,80	135,80
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000320	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000160	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000320	185,23	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000480	18,58	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1600000	20,44	3,27
				MO sem LS =>	5,60	LS =>	0,00	MO com LS => 5,60
				Valor do BDI =>	32,03			Valor com BDI => 174,59

8.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0150	Próprio	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	331	un	1,0000000	274,56	274,56
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Composição Auxiliar	95621	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	4,0000000	24,62	98,48
Composição Auxiliar	95620	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	4,0000000	26,93	107,72
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	1,0000000	55,60	55,60
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
				MO sem LS =>	131,38	LS =>	0,00	MO com LS => 131,38
				Valor do BDI =>	61,69			Valor com BDI => 336,25

8.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	6,24	6,24
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,73	0,18
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	2,67	0,14
Insumo	00001578/SIN API	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	1,0000000	4,93	4,93
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000300	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002250	4,81	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000050	44,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002250	205,00	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000350	73,93	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000400	6,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000100	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000100	170,60	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000100	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000900	18,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0032700	4,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0050900	5,00	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001150	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000100	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0002250	12,54	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000200	300,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0050900	14,00	0,07
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000750	193,04	0,01

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	2,67	0,14
Insumo	00001578/SINAPI	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	1,0000000	4,93	4,93
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	1,40			Valor com BDI =>	7,64

8.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11132	ORSE	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA)	Diversos	un	1,0000000	2,38	2,38
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	20,44	0,20
Insumo	9718	ORSE	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000	2,17	2,17
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0100000	3,73	0,03

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	20,44	0,20
Insumo	9718	ORSE	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000	2,17	2,17
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000060	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000450	4,81	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000010	44,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000450	205,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000070	73,93	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000080	6,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000020	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000020	170,60	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000020	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000180	18,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0006540	4,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0010180	5,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000230	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000020	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000450	12,54	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000040	300,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0010180	14,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000150	193,04	0,00
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,53			Valor com BDI =>	2,91

8.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10907	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² comgrampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	9,00	9,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	11848	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² comgrampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar	Material	un	1,0000000	4,79	4,79
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001500	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	11848	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² comgrampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar	Material	un	1,0000000	4,79	4,79
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000100	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000200	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000200	170,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000200	47,69	0,00
				MO sem LS =>	3,49	LS => 0,00	MO com LS =>	3,49
				Valor do BDI =>	2,02		Valor com BDI =>	11,02

8.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9051	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	Pára-raios	un	1,0000000	362,34	362,34
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	9326	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento (pára-raio)	Material	un	1,0000000	349,58	349,58
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	9326	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento (pára-raio)	Material	un	1,0000000	349,58	349,58
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
				MO sem LS =>	10,50	LS => 0,00	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	81,41		Valor com BDI =>	443,75

8.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0297	Próprio	Minicaptores de insercao, em aco galvanizado a fogo, h=300 mm x dn=10 mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND.	1,0000000	36,72	36,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	23,30	4,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	28,05	5,61
Insumo	00041414	SINAPI	MINICAPTORES DE INSERCAO, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, H=300 MM X DN=10 MM	Material	UN	1,0000000	26,45	26,45
				MO sem LS =>	6,87	LS => 0,00	MO com LS =>	6,87
				Valor do BDI =>	8,25		Valor com BDI =>	44,97

8.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12740	ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	Pára-raios	m	1,0000000	16,60	16,60
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	Material	m	1,0000000	12,30	12,30
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1800000	3,73	0,67

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	Material	m	1,0000000	12,30	12,30
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001080	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0008100	4,81	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000180	44,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0008100	205,00	0,16
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001260	73,93	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001440	6,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000360	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000360	170,60	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000360	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003240	18,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0117720	4,50	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0183240	5,00	0,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004140	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000360	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0008100	12,54	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000720	300,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0183240	14,00	0,25
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002700	193,04	0,05
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
				MO sem LS => 3,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,67
				Valor do BDI => 3,73			Valor com BDI =>	20,33

8.4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2476	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1/2" a 1"	Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para Passagem de	m	1,0000000	6,97	6,97
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000200	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000100	319,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0015750	12,54	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0015750	4,81	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0356300	5,00	0,17
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005250	193,04	0,10
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000400	18,75	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0356300	14,00	0,49
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000700	20,11	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000100	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002800	6,00	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000700	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000400	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000200	15,40	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0015750	205,00	0,32
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002100	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002800	73,93	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000700	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000100	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001400	300,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0300650	4,50	0,13
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008050	10,87	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006300	18,00	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000500	12,90	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000500	185,23	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
				MO sem LS => 5,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,68
				Valor do BDI => 1,56			Valor com BDI =>	8,53

8.4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0000000	5,14	5,14
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1500000	3,73	0,55
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	534,76	1,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000300	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000150	319,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007290	12,54	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007290	4,81	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0164916	5,00	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002430	193,04	0,04
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000600	18,75	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0164916	14,00	0,23
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000324	20,11	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000150	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001296	6,00	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001050	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000600	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000300	15,40	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007290	205,00	0,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000972	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001296	73,93	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001050	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000150	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000648	300,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0109392	4,50	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003726	10,87	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002916	18,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000750	12,90	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,3566000	0,78	1,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000024	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000012	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000024	185,23	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000036	18,58	0,00
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0032400	100,00	0,32
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0120000	14,58	0,17
				MO sem LS => 3,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,23
				Valor do BDI => 1,15			Valor com BDI =>	6,29

8.4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,92	9,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	23,30	3,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	28,05	3,75
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	3,00	3,05
				MO sem LS => 4,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,60
				Valor do BDI => 2,22			Valor com BDI =>	12,14

8.4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	31,55	31,55
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	785,32	0,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	28,05	15,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	23,30	12,81

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar2?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	2,62	2,62
				MO sem LS =>	19,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,03
				Valor do BDI =>	7,08			Valor com BDI =>	38,63
8.4.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	4,88	4,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	28,05	0,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	23,30	0,67
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	2,71	3,36
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,91	0,04
				MO sem LS =>	0,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,99
				Valor do BDI =>	1,09			Valor com BDI =>	5,97
8.4.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas		UN	1,0000000	33,32	33,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0146000	23,30	0,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0146000	28,05	0,40
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0210000	4,91	0,10
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material		UN	1,0000000	32,48	32,48
				MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,49
				Valor do BDI =>	7,48			Valor com BDI =>	40,80
8.4.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	060496	SBC	ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS		UN	1,0000000	56,37	56,37
Insumo	014201	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S6 COM PARAFUSO	Material		UN	2,0000000	2,15	4,30
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material		M	0,1000000	1,09	0,10
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,7100000	19,66	13,95
Insumo	009551	SBC	ILUMINACAO - ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	Material		UN	1,0000000	26,08	26,08
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,7100000	15,10	10,72
Insumo	098755	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material		M	0,5250000	2,34	1,22
				MO sem LS =>	24,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,67
				Valor do BDI =>	12,66			Valor com BDI =>	69,03
8.4.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais		m	1,0000000	10,85	10,85
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,1200000	3,73	0,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	3804	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	Material		m	1,0000000	5,80	5,80
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,1200000	20,44	2,45
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1200000	3,86	0,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001440	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0010800	4,81	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000120	44,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0010800	205,00	0,22
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001800	73,93	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001920	6,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000240	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000240	170,60	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000480	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004320	18,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0191400	4,50	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0244320	5,00	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005520	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000240	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0010800	12,54	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000960	300,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0244320	14,00	0,34
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003600	193,04	0,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	3804	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	5,80	5,80
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000240	185,23	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00
				MO sem LS => 4,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,19
				Valor do BDI => 2,43			Valor com BDI =>	13,28
8.4.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DPEMA-0015	Próprio	SUPORTE REFLETOR LED CHÃO ESTACA ESPETO JARDIM 45MM PRETO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	35,55	35,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	28,05	4,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	23,30	3,88
Insumo	DPEMA- I 0009	Próprio	Suporte Refletor Led Chão Estaca Espeto Jardim 45mm Preto	Material	UN	1,0000000	27,00	27,00
				MO sem LS => 5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
				Valor do BDI => 7,98			Valor com BDI =>	43,53
8.4.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DPEMA-0016	Próprio	REFLETOR HOLOFOTE SLIM LED, 10W, PRETO, LUZ BRANCA 6500K, 750, IP65, PROVA D'ÁGUA, BIVOLT, AVANT, MEDIDAS A -91 B -90 C- 26D-50 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,55	31,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	28,05	4,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	23,30	3,88
Insumo	DPEMA- I 0008	Próprio	Refletor Holofote Slim LED, 10W, Preto, Luz branca 6500K, 750, IP65, Prova d'água, Bivolt, Avant, Medidas A -91 B -90 C- 26D-50 mm	Material	UN	1,0000000	23,00	23,00
				MO sem LS => 5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
				Valor do BDI => 7,08			Valor com BDI =>	38,63
8.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DPEMA-0017	Próprio	ABRIGO EM ALVENARIA (MEDIDAS INTERNAS: 0,60M X 0,60M, H= 0,70M) PARA CONJUNTO DE MOTO-BOMBA, SOBRE BASE DE CONCRETO ARMADO (0,70M X 1,10M), INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, ESQUADRIA DE FERRO E COBERTURA EM CONCRETO ARMADO (0,70M X 0,75M), E= 5CM, I=10%	PARE - PAREDES/PAINEIS	UN	1,0000000	609,49	609,49
Composição Auxiliar	3638	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	0,6300000	34,23	21,56
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0315000	599,57	18,88
Composição Auxiliar	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	Execução de Cortes e Aterros	m³	0,0770000	13,18	1,01
Composição Auxiliar	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	0,7700000	2,87	2,20
Composição Auxiliar	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	0,7700000	98,31	75,69
Composição Auxiliar	151	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m²	0,9600000	52,40	50,30
Composição Auxiliar	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,4200000	51,16	21,48
Composição Auxiliar	10976	ORSE	Grade de ferro com quadro em barra chata 1 1/4" x 1/8", barra quadrada de 1"na vertical, barra chata horizontal de1 1/4" x 1/8"	Esquadrias de Ferro	m²	0,4200000	556,35	233,66
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,9200000	6,88	13,20
Composição Auxiliar	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,9200000	33,15	63,64
Composição Auxiliar	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	0,8000000	133,60	106,88
Composição Auxiliar	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	0,0170000	58,53	0,99
				MO sem LS => 207,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	207,00
				Valor do BDI => 136,95			Valor com BDI =>	746,44
8.5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,74	11,74
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	785,32	0,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	23,30	3,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	28,05	4,60
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,62	2,62
				MO sem LS => 5,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,74
				Valor do BDI => 2,63			Valor com BDI =>	14,37
8.5.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	711	ORSE	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	6,50	6,50
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00007543/SIN	ORSE	Tampa cega em pvc para condulete 4 x 2"	Material	un	1,0000000	4,13	4,13
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00007543/SIN	ORSE	Tampa cega em pvc para condulete 4 x 2"	Material	un	1,0000000	4,13	4,13
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000100	44,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000700	73,93	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000200	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000200	170,60	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0065400	4,50	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000200	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,02
				MO sem LS => 2,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,04
				Valor do BDI => 1,46			Valor com BDI =>	7,96

8.5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0000000	1.012,57	1.012,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	28,05	17,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0425000	27,00	55,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0425000	22,34	45,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	23,30	14,74
Insumo	00000731	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO MONOFASICO 0,49 HP BOCAIS 1" X 3/4", DIAMETRO DO ROTOR 110 MM, HM/Q: 6 M / 8,3 M3/H A 20 M / 1,2 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	871,43	871,43
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,28	1,12
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	5,27	1,05
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,43	5,72
				MO sem LS => 90,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,77
				Valor do BDI => 227,52			Valor com BDI =>	1.240,09

8.5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0290	Próprio	QUADRO DE COMANDO BOMBA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	807,56	807,56
Insumo	9108	ORSE	Caixa p/quadro eletrico em chapa metalica d=20 x 30 x 20cm	Material	un	1,0000000	140,00	140,00
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,0000000	14,31	71,55
Insumo	13862	ORSE	Contator 32 A, bobina de 24 a 220VAC, com contato NA-NF , para fixação em trilho.	Material	un	1,0000000	296,45	296,45
Insumo	11940	ORSE	Sinalizador c/ led A22-LCLED 110/220 da Moeller	Material	un	2,0000000	17,96	35,92
Insumo	00000984	SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	7,0000000	3,49	24,43
Insumo	3000	ORSE	Botão de comando 22,5mm	Material	un	2,0000000	53,88	107,76
Insumo	004888	SBC	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A CURVA B 5SL1 116-6MB SIEMENS	Material	UN	2,0000000	18,50	37,00
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,0000000	18,89	94,45
				MO sem LS => 166,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	166,00
				Valor do BDI => 181,45			Valor com BDI =>	989,01

8.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	26,32	26,32
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	36,29	7,12
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	316,74	1,71
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	74,72	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	22,19	17,45
				MO sem LS => 15,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,07
				Valor do BDI => 5,91			Valor com BDI =>	32,23

8.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	14,03	14,03
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	00002674/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	1,0500000	5,30	5,56
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,73	0,74
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	73,93	0,02

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar2?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	193,04	0,11
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	00002674/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	1,0500000	5,30	5,56
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000400	170,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
				MO sem LS =>	6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99
				Valor do BDI =>	3,15			Valor com BDI =>	17,18

8.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1256	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	15,96	15,96
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7800000	0,30	0,23
Insumo	00001938/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 3/4", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	6,42	6,42
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2200000	3,80	0,83
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7800000	0,30	0,23
Insumo	00001938/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 3/4", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	6,42	6,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003520	73,93	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003520	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002420	29,00	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001540	27,49	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000220	19,57	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001320	49,00	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000880	92,70	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000880	32,30	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000220	38,31	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
				MO sem LS => 7,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI => 3,58			Valor com BDI =>	19,54

8.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	371	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	2,15	2,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001891/SIN	ORSE	Luva em pvc rigido roscavel, de 3/4", para eletroduto	Material	un	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	14,58	0,43
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0300000	3,73	0,11
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	20,44	0,61
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0300000	3,86	0,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001891/SIN	ORSE	Luva em pvc rigido roscavel, de 3/4", para eletroduto	Material	un	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	14,58	0,43
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000360	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002700	4,81	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000030	44,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002700	205,00	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000450	73,93	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000480	6,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000060	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000060	170,60	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000120	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001080	18,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0047850	4,50	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0061080	5,00	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001380	10,87	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000060	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0002700	12,54	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000240	300,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0061080	14,00	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000900	193,04	0,01
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	20,44	0,61
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000060	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000030	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000060	185,23	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000090	18,58	0,00
				MO sem LS => 1,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,04
				Valor do BDI => 0,48			Valor com BDI =>	2,63

8.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8441	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	5,64	5,64
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000400/SIN	ORSE	Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e parafusode fixacao	Material	un	1,0000000	1,43	1,43
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000400/SIN	ORSE	Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e parafusode fixacao	Material	un	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001100	29,00	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000700	27,49	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000100	19,57	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000600	49,00	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000400	92,70	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000400	32,30	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000100	38,31	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
				MO sem LS =>	3,49	LS =>	0,00	MO com LS => 3,49
				Valor do BDI =>	1,26			Valor com BDI => 6,90

8.6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0018	Próprio	BOIA ELÉTRICA PARA RESERVATÓRIO INFERIOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	49,18	49,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4167000	28,05	11,68
Insumo	2600	ORSE	Bóia elétrica para reservatório inferior	Material	un	1,0000000	37,50	37,50
				MO sem LS =>	8,16	LS =>	0,00	MO com LS => 8,16
				Valor do BDI =>	11,05			Valor com BDI => 60,23

8.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0019	Próprio	BOIA ELÉTRICA PARA RESERVATÓRIO SUPERIOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	55,78	55,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4167000	28,05	11,68
Insumo	585	ORSE	Bóia elétrica para reservatório superior	Material	un	1,0000000	44,10	44,10
				MO sem LS =>	8,16	LS =>	0,00	MO com LS => 8,16
				Valor do BDI =>	12,53			Valor com BDI => 68,31

9.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1367000	22,34	3,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1367000	27,00	3,69
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0319000	2,43	0,07
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,61	3,78
				MO sem LS =>	4,61	LS =>	0,00	MO com LS => 4,61
				Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI => 12,96

9.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,10	7,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1172000	27,00	3,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1172000	22,34	2,61
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,55	0,28
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	2,43	0,06
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	69,74	0,41
				MO sem LS =>	3,95	LS =>	0,00	MO com LS => 3,95
				Valor do BDI =>	1,59			Valor com BDI => 8,69

9.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89417	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	5,35	5,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0781000	22,34	1,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0781000	27,00	2,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	69,74	0,41
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,55	0,28
Insumo	00003861	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	2,43	0,06
				MO sem LS =>	2,63	LS =>	0,00	MO com LS => 2,63
				Valor do BDI =>	1,20			Valor com BDI => 6,55

9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	1.281,67	1.281,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2686000	27,00	7,25

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2686000	22,34	6,00
Insumo	00034640	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material		UN	1,0000000	1.268,42	1.268,42
				MO sem LS =>	9,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,07
				Valor do BDI =>	287,99			Valor com BDI =>	1.569,66

9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque		UN	1,0000000	19,17	19,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1338000	27,00	3,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1338000	22,34	2,98
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0035000	61,55	0,21
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material		UN	1,0000000	12,10	12,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0040000	69,74	0,27
				MO sem LS =>	4,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI =>	4,30			Valor com BDI =>	23,47

9.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque		UN	1,0000000	25,65	25,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1375000	27,00	3,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1375000	22,34	3,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0047000	61,55	0,28
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material		UN	1,0000000	18,21	18,21
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0055000	69,74	0,38
				MO sem LS =>	4,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,64
				Valor do BDI =>	5,76			Valor com BDI =>	31,41

9.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque		M	1,0000000	6,57	6,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0463000	22,34	1,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0463000	27,00	1,25
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0051000	2,43	0,01
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	4,08	4,28
				MO sem LS =>	1,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,55
				Valor do BDI =>	1,47			Valor com BDI =>	8,04

9.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103011	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	100,90	100,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0742000	27,00	2,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0742000	22,34	1,65
Insumo	00010234	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1", PARA FUNDO DE POCO	Material		UN	1,0000000	97,14	97,14
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0066000	17,70	0,11
				MO sem LS =>	2,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,50
				Valor do BDI =>	22,67			Valor com BDI =>	123,57

9.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	11,70	11,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1812000	22,34	4,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1812000	27,00	4,89
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0120000	69,74	0,83
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	1,18	1,18
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0106000	61,55	0,65
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0453000	2,43	0,11
				MO sem LS =>	6,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,11
				Valor do BDI =>	2,62			Valor com BDI =>	14,32

9.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	8,45	8,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1359000	27,00	3,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1359000	22,34	3,03
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0302000	2,43	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0071000	61,55	0,43
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	69,74	0,55
				MO sem LS =>	4,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,58
				Valor do BDI =>	1,89			Valor com BDI =>	10,34

9.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	39,20	39,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1904000	27,00	5,14

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1904000	22,34	4,25
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0053000	17,70	0,09
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material		UN	1,0000000	29,72	29,72
				MO sem LS =>	6,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,42
				Valor do BDI =>	8,80			Valor com BDI =>	48,00

9.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	30,94	30,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	27,00	2,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	22,34	1,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	69,74	0,66
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,43	0,01
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	20,09	0,80
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	25,56	25,56
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI =>	6,95			Valor com BDI =>	37,89

9.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	45,96	45,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	22,34	1,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	27,00	2,14
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,43	0,01
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	40,58	40,58
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	69,74	0,66
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	20,09	0,80
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI =>	10,32			Valor com BDI =>	56,28

9.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12140	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	5,86	5,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	7143	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "d" de 1"	Material	un	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	7143	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "d" de 1"	Material	un	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001100	29,00	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000700	27,49	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000100	19,57	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000600	49,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000400	92,70	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000400	32,30	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000100	38,31	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
				MO sem LS => 3,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,49
				Valor do BDI => 1,31			Valor com BDI =>	7,17

9.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0020	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA PRISMÁTICA, EM ALVENARIA COM BLOCOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA INSPEÇÃO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSO REBOCO INTERNO /EXTERNO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM DUAS DEMÃOS DE PRIMER - INLCUSO TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	576,49	576,49
Composição Auxiliar	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	1,4400000	19,13	27,54
Composição Auxiliar	84	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 01 uso	Formas para Fundações	m²	0,1800000	162,53	29,25
Composição Auxiliar	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,4400000	121,07	174,34
Composição Auxiliar	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	4,0500000	36,28	146,93
Composição Auxiliar	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m³	0,0410000	701,42	28,75
Composição Auxiliar	3639	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.02mm (4,48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	0,8100000	43,79	35,46
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,7900000	55,52	43,86
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1320000	53,22	7,02
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0410000	599,57	24,58
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	4,4100000	6,44	28,40
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	4,0500000	6,88	27,86
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,3090000	8,10	2,50
				MO sem LS => 296,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	296,56
				Valor do BDI => 129,53			Valor com BDI =>	706,02

9.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	36,55	36,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	22,34	9,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	27,00	11,99
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,83	14,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,43	0,06
				MO sem LS => 15,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,01
				Valor do BDI => 8,21			Valor com BDI =>	44,76

9.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	26,25	26,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	27,00	8,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	22,34	7,10
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,98	10,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,43	0,04
				MO sem LS => 10,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,74
				Valor do BDI => 5,89			Valor com BDI =>	32,14

9.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	27,59	27,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	22,34	4,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	27,00	5,20
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,73	7,46
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,40	2,92
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,71	7,71
				MO sem LS => 6,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,50
				Valor do BDI => 6,19			Valor com BDI =>	33,78

9.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	43,07	43,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	22,34	5,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	27,00	6,93
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,84	14,84
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	25,40	4,38
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,73	11,19
				MO sem LS => 8,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,66
				Valor do BDI => 9,67			Valor com BDI =>	52,74

9.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	447,49	447,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	22,19	4,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2840000	27,72	7,87

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	292,87	4,12
Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000	430,55	430,55
				MO sem LS => 9,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,73
				Valor do BDI => 100,55			Valor com BDI =>	548,04

9.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	15,13	15,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	22,34	3,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	27,00	3,72
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,11	4,22
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,84	2,84
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	25,40	1,27
				MO sem LS => 4,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,65
				Valor do BDI => 3,39			Valor com BDI =>	18,52

9.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	15,80	15,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	27,00	3,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	22,34	3,08
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,51	3,51
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	25,40	1,27
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,11	4,22
				MO sem LS => 4,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,65
				Valor do BDI => 3,55			Valor com BDI =>	19,35

9.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0021	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO D=100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	56,91	56,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	27,00	4,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	22,34	3,72
Insumo	DPEMA-I 0010	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO D=100MM	Material	UN	1,0000000	47,50	47,50
Insumo	5171	ORSE	Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc je, d= 100mm	Material	un	1,0000000	1,19	1,19
				MO sem LS => 5,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI => 12,78			Valor com BDI =>	69,69

9.4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0446	Próprio	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS (1,50MX3,0M, H=1,40M), V=6,5M3, INCLUSIVE PILARES E VIGAS INFERIORES , INTERMEDIARIAS E SUPERIORES, COM TAMPA EM LAJE PRÉ-FABRICADA, H=0,10M, INCLUSO CHAPISCO, COM REBOCO IMPERMEABILIZANTE INTERNO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9.425,70	9.425,70
Composição Auxiliar	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	18,9000000	7,21	136,26
Composição Auxiliar	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	43,07	43,07
Composição Auxiliar	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	7,1400000	98,31	701,93
Composição Auxiliar	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,6000000	26,42	15,85
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	99,2640000	11,29	1.120,69
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	18,4000000	39,81	732,50
Composição Auxiliar	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,5868000	636,56	1.010,09
Composição Auxiliar	11475	ORSE	Espaçador de aço, tipo caranguejo, em aço CA - 50 Ø 6,3mm, para Telas Soldadas	Armaduras Convencionais	un	50,0000000	1,01	50,50
Composição Auxiliar	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	18,9000000	146,49	2.768,66
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	25,3000000	13,12	331,93
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	7,5600000	41,23	311,69
Composição Auxiliar	104179	SINAPI	CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	79,31	79,31
Composição Auxiliar	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	5,6400000	99,65	562,02
Composição Auxiliar	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,5500000	53,52	82,95
Composição Auxiliar	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	2,8800000	90,25	259,92

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	13,6080000	87,77	1.194,37
Composição Auxiliar	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m²	7,5600000	3,17	23,96
				MO sem LS =>	3.420,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.420,12
				Valor do BDI =>	2.117,95			Valor com BDI =>	11.543,65

9.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	12,61	12,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0415000	27,00	1,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0415000	22,34	0,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0230000	2,43	0,05
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	9,98	10,52
				MO sem LS =>	1,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,39
				Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	15,44

9.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	10,01	10,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0343000	22,34	0,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0343000	27,00	0,92
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0500000	25,40	1,27
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,84	2,84
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	2,11	4,22
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,14
				Valor do BDI =>	2,24			Valor com BDI =>	12,25

9.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	10,23	10,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0114000	22,34	0,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0114000	27,00	0,30
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0080000	2,43	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0073000	61,55	0,44
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	69,74	0,76
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	8,47	8,47
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI =>	2,29			Valor com BDI =>	12,52

9.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11976	ORSE	Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais		un	1,0000000	10,70	10,70
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	12855	ORSE	Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	Material		un	1,0000000	6,49	6,49
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	0,1000000	3,80	0,38
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1000000	3,86	0,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	12855	ORSE	Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	Material	un	1,0000000	6,49	6,49
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001100	29,00	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000700	27,49	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000100	19,57	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000600	49,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000400	92,70	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000400	32,30	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000100	38,31	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
				MO sem LS => 3,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,49
				Valor do BDI => 2,40			Valor com BDI =>	13,10

10.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	46,84	46,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	22,34	8,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	27,00	10,86
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	26,04	26,95
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0224000	2,43	0,05
				MO sem LS => 13,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,58
				Valor do BDI => 10,52			Valor com BDI =>	57,36

10.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	36,03	36,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1288000	27,00	3,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1288000	22,34	2,87
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,38	8,76
Insumo	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,01	18,01
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,40	2,92
				MO sem LS => 4,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI => 8,09			Valor com BDI =>	44,12

10.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0419	Próprio	CANALETA DE DRENAGEM COM TAMPA EM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, INCLUSO PINTURA E PROTEÇÃO COM ZARCÃO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,50. REV09/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	UN	1,0000000	593,94	593,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7725000	22,19	39,33
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1140000	553,79	63,13
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,7800000	6,44	5,02
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1500000	674,99	101,24
Composição Auxiliar	180055	SBC	PINTURA ZARCAO 2 DEMAOS CAIXILHOS FERRO	PINTURAS	m²	1,5000000	13,81	20,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8014000	27,72	49,93
Insumo	00011235	SINAPI	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 1,5 T, 150 X 1000 MM, E= *15* MM	Material	UN	1,2000000	188,65	226,38
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	140,0000000	0,63	88,20
				MO sem LS => 83,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,85
				Valor do BDI => 133,45			Valor com BDI =>	727,39

10.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	44,09	44,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	27,00	7,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	22,34	6,09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,40	2,92
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,38	8,76
Insumo	00020151	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,96	18,96
				MO sem LS => 9,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,21
				Valor do BDI => 9,90			Valor com BDI =>	53,99

10.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102990	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	1,0000000	52,17	52,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3191851	22,19	7,08
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0019910	785,32	1,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3191851	27,72	8,84
Insumo	00010541	SINAPI	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 30 CM, PARA AGUA PLUVIAL	Material	M	1,0300000	33,68	34,69
				MO sem LS => 10,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,80
				Valor do BDI => 11,72			Valor com BDI =>	63,89

10.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição	DPEMA-0280	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA PRISMÁTICA, EM ALVENARIA COM BLOCOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA INSPEÇÃO DE REDE DE PLUVIAL, INCLUSO REBOCO INTERNO /EXTERNO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM DUAS DEMÃOS DE PRIMER - INCLUSO TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	576,49	576,49
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	4,4100000	6,44	28,40
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	4,0500000	6,88	27,86
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0410000	599,57	24,58
Composição Auxiliar	3639	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.02mm (4,48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	0,8100000	43,79	35,46
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1320000	53,22	7,02
Composição Auxiliar	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m³	0,0410000	701,42	28,75
Composição Auxiliar	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	4,0500000	36,28	146,93
Composição Auxiliar	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,4400000	121,07	174,34
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,7900000	55,52	43,86
Composição Auxiliar	84	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 01 uso	Formas para Fundações	m²	0,1800000	162,53	29,25
Composição Auxiliar	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	1,4400000	19,13	27,54
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,3090000	8,10	2,50
				MO sem LS => 296,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	296,56
				Valor do BDI => 129,53			Valor com BDI =>	706,02

10.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0034	Próprio	CANALETA EM CONCRETO SIMPLES E ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, SEÇÃO INTERNA DE 30X20CM, REVESTIDA COM CHAPISCO E REBOCO, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, FUNDO EM CONCRETO SIMPLES	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	167,92	167,92
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,8400000	39,81	33,44
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0400000	53,22	2,12
Composição Auxiliar	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	0,6000000	121,07	72,64
Composição Auxiliar	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m³	0,0250000	701,42	17,53
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0250000	599,57	14,98
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,8400000	6,88	5,77
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2400000	87,77	21,06
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,0600000	6,44	0,38
				MO sem LS => 80,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,61
				Valor do BDI => 37,73			Valor com BDI =>	205,65

10.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0035	Próprio	TAMPA PERFURADA EM CONCRETO ARMADO, E =5 CM, L=30CM, COM FUROS D=25MM, A CADA 15CM - ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	97,88	97,88
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0150000	599,57	8,99
Composição Auxiliar	3639	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.02mm (4,48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	0,3000000	43,79	13,13
Composição Auxiliar	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	2,4000000	5,24	12,57
Composição Auxiliar	84	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 01 uso	Formas para Fundações	m²	0,1300000	162,53	21,12
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0520000	809,05	42,07
				MO sem LS => 17,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,76
				Valor do BDI => 21,99			Valor com BDI =>	119,87

10.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89860	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	48,65	48,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3698000	22,34	8,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3698000	27,00	9,98
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,73	11,19
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,84	14,84
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	25,40	4,38
				MO sem LS => 12,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,48
				Valor do BDI => 10,93			Valor com BDI =>	59,58

10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	M	1,0000000	16,92	16,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2552000	27,00	6,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2552000	22,34	5,70
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0142000	2,43	0,03
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0549000	4,08	4,30
				MO sem LS => 8,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,61
				Valor do BDI => 3,80			Valor com BDI =>	20,72

10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0000000	7,15	7,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1106000	22,34	2,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1106000	27,00	2,98
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	61,55	0,43
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	69,74	0,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0061000	2,43	0,01
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS => 3,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,73
				Valor do BDI => 1,60			Valor com BDI =>	8,75

10.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11975	ORSE	Abraçadeira de alumínio 1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0000000	7,26	7,26
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	12854	ORSE	Abraçadeira de alumínio1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	Material	un	1,0000000	3,05	3,05

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001100	29,00	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000700	27,49	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000100	19,57	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000600	49,00	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000400	92,70	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000400	32,30	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000100	38,31	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	12854	ORSE	Abraçadeira de alumínio1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	Material	un	1,0000000	3,05	3,05
				MO sem LS => 3,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,49
				Valor do BDI => 1,63			Valor com BDI =>	8,89

10.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1168	ORSE	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	10,19	10,19
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0090000	72,41	0,65
Insumo	00007139/SIN	ORSE	Te soldavel, pvc, 90 graus, 25 mm, para agua fria predial (nbr 5648)	Material	un	1,0000000	1,21	1,21
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0040000	69,74	0,27
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1900000	3,86	0,73
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1900000	3,80	0,72
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	20,44	3,88
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	14,58	2,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0090000	72,41	0,65

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00007139/SIN	ORSE	Te soldavel, pvc, 90 graus, 25 mm, para agua fria predial (nbr 5648)	Material	un	1,0000000	1,21	1,21
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0040000	69,74	0,27
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003040	73,93	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000760	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005700	193,04	0,11
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000380	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0386840	14,00	0,54
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000190	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006840	18,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0017100	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0017100	12,54	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003040	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000380	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008740	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0017100	205,00	0,35
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002280	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0386840	5,00	0,19
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0303050	4,50	0,13
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001520	300,00	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000570	18,58	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002090	29,00	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001330	27,49	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000190	19,57	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001140	49,00	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000760	92,70	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000760	32,30	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000190	38,31	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	20,44	3,88
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	14,58	2,77
				MO sem LS => 6,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,65
				Valor do BDI => 2,28			Valor com BDI =>	12,47

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,65	4,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0309000	22,19	0,68
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0927000	30,54	2,83
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	6,89	1,14
				MO sem LS => 2,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,30
				Valor do BDI => 1,04			Valor com BDI =>	5,69

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	18,06	18,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	22,19	1,67
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	30,54	6,93
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	41,43	9,46
				MO sem LS => 5,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,64
				Valor do BDI => 4,05			Valor com BDI =>	22,11

12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7324	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	154,74	154,74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,5200000	3,50	1,82
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	4,0000000	1,73	6,92
Insumo	6897	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	Material	m²	1,0500000	106,42	111,74
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,86	4,63
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,5200000	3,50	1,82
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	4,0000000	1,73	6,92
Insumo	6897	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	Material	m²	1,0500000	106,42	111,74
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0013600	73,93	0,10
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003400	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0025500	193,04	0,49
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002400	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1730600	14,00	2,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001200	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0030600	18,00	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0076500	4,81	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0076500	12,54	0,09
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0013600	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002400	185,23	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0039100	10,87	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0076500	205,00	1,56
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010200	13,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1730600	5,00	0,86
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1456200	4,50	0,65
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006800	300,00	0,20
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003600	18,58	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001000	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000500	319,90	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002000	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000500	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003500	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002000	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001000	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003500	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000500	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002500	12,90	0,00
				MO sem LS =>	27,71	LS => 0,00	MO com LS =>	27,71
				Valor do BDI =>	34,77		Valor com BDI =>	189,51

13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0274	Próprio	ASSENTAMENTO DE TIJOLO MACIÇO PARA CANTEIRO DE JARDIM, H=65CM, SOBRE FUNDAÇÃO EM TIJOLO CERÂMICO E LASTRO DE CONCRETO - INCLUSO CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZANTE INTERNO	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	126,73	126,73
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,6000000	39,81	23,88
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6500000	119,69	77,79
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0150000	87,77	1,31
Composição Auxiliar	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0080000	599,57	4,79
Composição Auxiliar	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	0,1000000	146,49	14,64
Composição Auxiliar	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	0,6000000	7,21	4,32
				MO sem LS =>	53,50	LS => 0,00	MO com LS =>	53,50
				Valor do BDI =>	28,47		Valor com BDI =>	155,20

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2200	ORSE	Aplicação de resina sobre revestimento de pedra piso ou parede	Pisos Cerâmicos	m²	1,0000000	23,06	23,06

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,5000000	3,93	1,96
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	1926	ORSE	Recril / resina para revestimentos	Material	l	0,0850000	19,76	1,67
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0011500	17,50	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002500	12,90	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000500	269,00	0,01
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0022500	11,98	0,02
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0022500	27,26	0,06
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0002000	16,82	0,00
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	1926	ORSE	Recril / resina para revestimentos	Material	l	0,0850000	19,76	1,67
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
				MO sem LS =>	17,51	LS =>	0,00	MO com LS => 17,51
				Valor do BDI =>	5,18			Valor com BDI => 28,24

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2394	ORSE	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada	Paisagismo	m³	1,0000000	228,12	228,12
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,9000000	214,28	192,85
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	14,58	23,32
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6000000	3,86	6,17
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,1000000	57,00	5,70

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,9000000	214,28	192,85
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	14,58	23,32
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012800	73,93	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0024000	193,04	0,46
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003200	36,90	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1628800	14,00	2,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001600	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0028800	18,00	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0072000	4,81	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0072000	12,54	0,09
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012800	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003200	185,23	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0036800	10,87	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0072000	205,00	1,47
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009600	13,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1628800	5,00	0,81
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1505600	4,50	0,67
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006400	300,00	0,19
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004800	18,58	0,00
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,1000000	57,00	5,70
				MO sem LS =>	23,32	LS =>	0,00	MO com LS => 23,32
				Valor do BDI =>	51,25			Valor com BDI => 279,37

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0206	Próprio	FORNECIMENTO E PLANTIO DE 10 MUDAS DE MOREIA, 16 DE PODOCARPO E 4 PATAS DE ELEFANTE. 50 SACOS DE 15KG DE SEIXO ROLADO BRANCO, Nº 02, MANTA BIDIM E TERRA PRETA VEGETAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	5.916,83	5.916,83
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	23,04	69,12
Composição Auxiliar	2394	ORSE	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada	Paisagismo	m³	5,1100000	228,12	1.165,69
Insumo	14869	Próprio	Muda de Podocarpo - 1,20m de altura	Material	UN	16,0000000	49,90	798,40
Insumo	14870	Próprio	Muda de Beaucarnea (Pata de elefante) - 1,20m de altura	Material	UN	4,0000000	299,90	1.199,60
Insumo	14873	Próprio	Manta Bidim	Material	m²	9,0800000	6,50	59,02

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00000028	Próprio	SEIXO ROLADO BRANCO PARA JARDIM, N° 2 AO Nº 4	Material		Kg	750,0000000	3,10	2.325,00
Insumo	14868	Próprio	Muda de Moreia - 0,40m de altura	Material		UN	10,0000000	30,00	300,00
				MO sem LS =>	162,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	162,99
				Valor do BDI =>	1.329,51			Valor com BDI =>	7.246,34

13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	Paisagismo	m²	1,0000000	35,83	35,83
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,1000000	3,35	0,33
Composição	10581	ORSE	Encargos Complementares - Jardineiro	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	16,57	1,32
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0050000	57,00	0,28
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,0800000	214,28	17,14
Insumo	11005	ORSE	Grama esmeralda em placas	Material	m²	1,0000000	15,05	15,05

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,1000000	3,35	0,33
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000960	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0162880	5,00	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000320	36,90	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001280	73,93	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0150560	4,50	0,06
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	10,87	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	193,04	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000480	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000320	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000160	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	16,57	1,32
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0050000	57,00	0,28
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,0800000	214,28	17,14
Insumo	11005	ORSE	Grama esmeralda em placas	Material	m²	1,0000000	15,05	15,05
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,48
				Valor do BDI =>	8,05			Valor com BDI =>	43,88

13.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	75,33	75,33
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00011762/SIN API	ORSE	Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	60,78	60,78
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3400000	3,80	1,29
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,86	1,31
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,3000000	0,30	0,09
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	20,44	6,94
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011762/SIN API	ORSE	Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	60,78	60,78
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0542300	4,50	0,24
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003740	29,00	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002380	27,49	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0030600	12,54	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0030600	205,00	0,62
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000340	19,57	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0010200	193,04	0,19

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002040	49,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0692240	5,00	0,34
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012240	18,00	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005440	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001360	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0030600	4,81	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0015640	10,87	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004080	13,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002720	300,00	0,08
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0692240	14,00	0,96
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001360	92,70	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001360	32,30	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005440	73,93	0,04
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000340	38,31	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000680	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000340	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000680	185,23	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001020	18,58	0,00
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,3000000	0,30	0,09
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	20,44	6,94
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95
				MO sem LS => 11,89		LS => 0,00	MO com LS =>	11,89
				Valor do BDI => 16,92			Valor com BDI =>	92,25

13.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1358	ORSE	Mangueira trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	1,0000000	13,54	13,54
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1582	ORSE	Mangueira trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	Material	m	1,0000000	8,49	8,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1200000	3,80	0,45
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1200000	3,86	0,46
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1582	ORSE	Mangueira trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	Material	m	1,0000000	8,49	8,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0191400	4,50	0,08
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001320	29,00	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000840	27,49	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0010800	12,54	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0010800	205,00	0,22
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000120	19,57	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003600	193,04	0,06
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000720	49,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0244320	5,00	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004320	18,00	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001920	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000480	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0010800	4,81	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005520	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001440	13,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000960	300,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0244320	14,00	0,34
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000480	92,70	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000480	32,30	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001920	73,93	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000120	38,31	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000240	185,23	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45
				MO sem LS => 4,19		LS => 0,00	MO com LS =>	4,19

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

				Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	16,58
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COM-09294506	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	3,32	3,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	22,19	3,32
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,07
				Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI =>	4,06
14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções		m³	1,0000000	18,44	18,44
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	14,58	14,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	14,58	14,58
				MO sem LS =>	14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	4,14			Valor com BDI =>	22,58
14.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DPEMA-0038	Próprio	DESCARTE DE RESÍDUOS MISTURADO DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,0000000	24,86	24,86
Composição Auxiliar	72881	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		M3XKM	2,6680000	1,82	4,85
Composição Auxiliar	10039	ORSE	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	Limpeza		t	0,6670000	30,00	20,01
				MO sem LS =>	0,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,56
				Valor do BDI =>	5,58			Valor com BDI =>	30,44

Composições Auxiliares

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	22,90	22,90
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,31	14,31
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	14,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,47
				Valor do BDI =>	5,14			Valor com BDI =>	28,04
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	22,73	22,73
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,60	0,60

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,31	14,31
				MO sem LS =>	14,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,52
				Valor do BDI =>	5,10			Valor com BDI =>	27,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	23,02	23,02
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,52	14,52
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	14,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,68
				Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI =>	28,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	677,28	677,28
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,5000000	22,35	100,57
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	3,4500000	0,43	1,48
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0500000	2,02	2,12
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1600000	150,00	174,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	195,8600000	0,90	176,27
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	174,1000000	1,28	222,84
				MO sem LS =>	67,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,99
				Valor do BDI =>	152,18			Valor com BDI =>	829,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	628,21	628,21
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0100000	2,02	2,04
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,3200000	22,35	96,55
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	3,3100000	0,43	1,42
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	426,4900000	0,90	383,84
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,9500000	151,96	144,36
				MO sem LS =>	65,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,27
				Valor do BDI =>	141,15			Valor com BDI =>	769,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	809,05	809,05
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	3,3900000	0,43	1,45
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0300000	2,02	2,08
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,4200000	22,35	98,78
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,2700000	150,00	190,50
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	573,6100000	0,90	516,24
				MO sem LS =>	66,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,78
				Valor do BDI =>	181,79			Valor com BDI =>	990,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	785,32	785,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,5700000	22,19	190,16
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	482,9600000	0,90	434,66
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0700000	150,00	160,50
				MO sem LS =>	118,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	118,69
				Valor do BDI =>	176,46			Valor com BDI =>	961,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	674,99	674,99
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	2,6200000	0,43	1,12
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,8000000	2,02	1,61

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	22,35	76,43
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	150,00	160,50
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,90	435,33
				MO sem LS => 51,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,67
				Valor do BDI => 151,67			Valor com BDI =>	826,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	632,03	632,03
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,4300000	1,79	4,34
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7400000	5,78	4,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7600000	22,19	16,86
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1700000	22,35	70,84
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	181,1900000	1,28	231,92
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2100000	150,00	181,50
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	135,8900000	0,90	122,30
				MO sem LS => 58,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,41
				Valor do BDI => 142,01			Valor com BDI =>	774,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88630	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	581,79	581,79
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3600000	22,35	75,09
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7800000	2,02	1,57
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,5800000	0,43	1,10
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2300000	150,00	184,50
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	355,0400000	0,90	319,53
				MO sem LS => 50,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,76
				Valor do BDI => 130,72			Valor com BDI =>	712,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,53	27,53
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,89	18,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS => 19,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,10
				Valor do BDI => 6,18			Valor com BDI =>	33,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,30	23,30
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,31	14,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 14,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,84
				Valor do BDI => 5,23			Valor com BDI =>	28,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,34	22,34
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,31	14,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,13	1,13

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	14,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,56
				Valor do BDI =>	5,01			Valor com BDI =>	27,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,90	22,90
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,31	14,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS =>	14,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,47
				Valor do BDI =>	5,14			Valor com BDI =>	28,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	151	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	52,40	52,40

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	20,0000000	1,10	22,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6400000	20,44	13,08
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3800000	3,86	1,46
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0138000	575,79	7,94
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3800000	14,58	5,54
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6400000	3,73	2,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	20,0000000	1,10	22,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6400000	20,44	13,08
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008602	73,93	0,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002150	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0016128	193,04	0,31
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000870	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1094554	14,00	1,53
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000435	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0019354	18,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0048384	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0048384	12,54	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008602	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000870	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0024730	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0048384	205,00	0,99
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006451	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1094554	5,00	0,54
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0828083	4,50	0,37
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004301	300,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001306	18,58	0,00
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0167808	101,30	1,69
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4352000	14,58	6,34
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	2,5116000	1,30	3,26
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,5116000	0,78	1,95
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001280	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000640	319,90	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002560	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000640	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004480	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002560	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001280	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004480	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000640	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001280	44,00	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003200	12,90	0,00
				MO sem LS => 19,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,42
				Valor do BDI => 11,77			Valor com BDI =>	64,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	119,69	119,69
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0320000	575,79	18,42
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9100000	14,58	13,26
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	68,0000000	0,70	47,60
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5200000	20,44	31,06
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9100000	3,86	3,51
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5200000	3,73	5,66

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0389120	101,30	3,94
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0380000	14,58	15,13
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	5,8240000	1,30	7,57
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	5,8240000	0,78	4,54
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020464	73,93	0,15
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005116	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0038370	193,04	0,74
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002076	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2604044	14,00	3,64
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001038	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0046044	18,00	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0115110	4,81	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0115110	12,54	0,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020464	6,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002076	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0058834	10,87	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0115110	205,00	2,35
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015348	13,50	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2604044	5,00	1,30
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1970838	4,50	0,88
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010232	300,00	0,30
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003114	18,58	0,00
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	68,0000000	0,70	47,60
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5200000	20,44	31,06
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003040	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001520	319,90	0,04
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0006080	18,75	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001520	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0010640	10,22	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0006080	18,80	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003040	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0010640	11,60	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001520	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003040	44,00	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0007600	12,90	0,00
				MO sem LS => 46,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,19
				Valor do BDI => 26,89			Valor com BDI =>	146,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	534,76	534,76
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,78	352,71
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar2?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,78	352,71
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	185,23	0,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
				MO sem LS =>	58,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	120,16			Valor com BDI =>	654,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	711,36	711,36

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	20,0000000	8,83	176,60
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,78	352,71
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	20,0000000	8,83	176,60
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,78	352,71
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	185,23	0,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
				MO sem LS =>	58,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	159,84			Valor com BDI =>	871,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13024	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) com Rebotec - 1 saco cimento 50kg /5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	419,54	419,54

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	13729	ORSE	VedaReboco Rebotec 1l ou similar	Material	l	0,2000000	17,49	3,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	300,0000000	0,78	234,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	185,23	0,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	13729	ORSE	VedaReboco Rebotec 1l ou similar	Material	l	0,2000000	17,49	3,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	300,0000000	0,78	234,00
				MO sem LS =>	58,32	LS => 0,00	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	94,27		Valor com BDI =>	513,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7728	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	536,07	536,07

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	101,30	109,40
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	357,0000000	0,78	278,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,64
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	8,0000000	3,86	30,88

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	101,30	109,40
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	357,0000000	0,78	278,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,64
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0064000	73,93	0,47
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0016000	20,11	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0120000	193,04	2,31
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0016000	36,90	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8144000	14,00	11,40
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0008000	37,80	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0144000	18,00	0,25
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0360000	4,81	0,17
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0360000	12,54	0,45
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0064000	6,00	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0016000	185,23	0,29
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0184000	10,87	0,20
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0360000	205,00	7,38
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0048000	13,50	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8144000	5,00	4,07
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7528000	4,50	3,38
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0032000	300,00	0,96
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0024000	18,58	0,04
				MO sem LS =>	116,64	LS => 0,00	MO com LS =>	116,64

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

							Valor do BDI =>	120,45		Valor com BDI =>	656,52
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**				**Total**
Composição	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	505,07				505,07
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**				**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	148,0000000	0,78				115,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58				58,32
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	148,0000000	1,30				192,40
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86				15,44
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	101,30				123,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	148,0000000	0,78	115,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	148,0000000	1,30	192,40
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	185,23	0,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	101,30	123,18

							MO sem LS =>	58,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,32
							Valor do BDI =>	113,48			Valor com BDI =>	618,55
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**					**Total**
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	575,79					575,79
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**					**Total**
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	101,30					123,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58					58,32
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	182,0000000	1,30					236,60
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,78					141,96
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86					15,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	101,30	123,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	182,0000000	1,30	236,60
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,78	141,96
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	185,23	0,14

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
				MO sem LS =>	58,32	LS =>	0,00	MO com LS => 58,32
				Valor do BDI =>	129,38			Valor com BDI => 705,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	1,0000000	1,55	1,55
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0070000	3,86	0,02
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	0,8400000	1,73	1,45
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0070000	14,58	0,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000056	73,93	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000014	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000105	193,04	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000014	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0007126	14,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000007	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000126	18,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000315	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000315	12,54	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000056	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000014	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000161	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000315	205,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000042	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0007126	5,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0006587	4,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000028	300,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000021	18,58	0,00
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	0,8400000	1,73	1,45
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0070000	14,58	0,10
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS => 0,10
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI => 1,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,70	12,70
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0200000	30,99	0,61
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,54	8,54
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,70	0,29

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0200000	30,99	0,61
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001280	73,93	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	20,11	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	193,04	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000080	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000160	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000960	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0162880	5,00	0,08
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0127600	4,50	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,54	8,54
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000160	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000160	39,00	0,00
				MO sem LS => 2,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,79
				Valor do BDI => 2,85			Valor com BDI =>	15,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	2,02	2,02
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,20	1,20
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,39	0,39
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,45			Valor com BDI =>	2,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.608,41	0,35
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.608,41	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.608,41	0,39
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,96	1,20

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI =>	1,46
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	1,79	1,79
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,46	1,46
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,33	0,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	2,19
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	5,78	5,78
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,46	1,46
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,59	1,59
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	2,40	2,40
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,33	0,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,29			Valor com BDI =>	7,07
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	22.813,87	1,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,78
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	22.813,87	0,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,40
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	22.813,87	1,59
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI =>	1,94
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	2,40	2,40
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	2,5000000	0,96	2,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,53			Valor com BDI =>	2,93
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	75,70	75,70
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,47	4,47
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,07	11,07
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	28,89	28,89
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	31,27	31,27
				MO sem LS =>	24,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,03
				Valor do BDI =>	17,00			Valor com BDI =>	92,70
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	268,40	268,40

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição Auxiliar	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	51,93	51,93
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,89	28,89
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,07	11,07
Composição Auxiliar	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	140,77	140,77
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,47	4,47
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,27	31,27
				MO sem LS => 24,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,03
				Valor do BDI => 60,30			Valor com BDI =>	328,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,89	28,89
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	81.699,70	4,92
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	701.008,99	23,97
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,49			Valor com BDI =>	35,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,47	4,47
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	701.008,99	3,99
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	81.699,70	0,48
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,00			Valor com BDI =>	5,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,07	11,07
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	81.699,70	1,19
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	701.008,99	9,88
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,48			Valor com BDI =>	13,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	51,93	51,93
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	81.699,70	6,93
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	701.008,99	45,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,66			Valor com BDI =>	63,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	140,77	140,77
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23,7000000	5,94	140,77
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 31,63			Valor com BDI =>	172,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	205,14	205,14
Composição Auxiliar	91368	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,42	8,42
Composição Auxiliar	5695	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	39,54	39,54

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição Auxiliar	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,40	3,40
Composição Auxiliar	53792	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	100,56	100,56
Composição Auxiliar	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	21,95	21,95
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,27	31,27
				MO sem LS => 24,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,03
				Valor do BDI => 46,09			Valor com BDI =>	251,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	21,95	21,95
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	534.144,14	18,26
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	61.258,13	3,69
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,93			Valor com BDI =>	26,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,40	3,40
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	61.258,13	0,36
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	534.144,14	3,04
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,76			Valor com BDI =>	4,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91368	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,42	8,42
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	61.258,13	0,89
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	534.144,14	7,53
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,89			Valor com BDI =>	10,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5695	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	39,54	39,54
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	61.258,13	5,20
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	534.144,14	34,34
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,88			Valor com BDI =>	48,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53792	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	100,56	100,56
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	16,9300000	5,94	100,56
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 22,59			Valor com BDI =>	123,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	74,72	74,72
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,77	28,77
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,11	11,11
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,48	4,48
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,36	30,36
				MO sem LS => 23,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,12
				Valor do BDI => 16,78			Valor com BDI =>	91,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	316,74	316,74

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	50,99	50,99
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,36	30,36
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,11	11,11
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,48	4,48
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	191,03	191,03
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,77	28,77

				MO sem LS =>	23,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,12
				Valor do BDI =>	71,17			Valor com BDI =>	387,91
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	28,77	28,77
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000551	85.950,00	4,73
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000343	701.008,99	24,04
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,46			Valor com BDI =>	35,23
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000058	85.950,00	0,49
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000057	701.008,99	3,99
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,00			Valor com BDI =>	5,48
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,11	11,11
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000141	701.008,99	9,88
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000144	85.950,00	1,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	13,60
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	50,99	50,99
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000643	701.008,99	45,07
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000689	85.950,00	5,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,45			Valor com BDI =>	62,44
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	191,03	191,03
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	32,1600000	5,94	191,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	42,92			Valor com BDI =>	233,95
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104179	SINAPI	CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		UN	1,0000000	79,31	79,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0867000	27,00	2,34

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0867000	22,34	1,93
Insumo	00020089	SINAPI	CAP PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	58,44	58,44
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0575000	25,40	1,46
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,14	15,14
				MO sem LS => 2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI => 17,82			Valor com BDI =>	97,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,31	27,31
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,89	18,89
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 19,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,10
				Valor do BDI => 6,13			Valor com BDI =>	33,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	29,08	29,08
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,92	27,92
				MO sem LS => 20,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,68
				Valor do BDI => 6,53			Valor com BDI =>	35,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	36,29	36,29
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,92	27,92
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,06	6,06
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,15	1,15
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 20,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,68
				Valor do BDI => 8,15			Valor com BDI =>	44,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	17.335,43	0,92
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,20			Valor com BDI =>	1,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	17.335,43	0,24
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	17.335,43	1,15
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,25			Valor com BDI =>	1,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,06	6,06
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	5,89	6,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,36			Valor com BDI =>	7,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,94	0,94
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,74	0,74
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,20	0,20
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,21			Valor com BDI =>	1,15

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	6,46	6,46
Composição Auxiliar	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,59	4,59
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,74	0,74
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,20	0,20
Composição Auxiliar	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,93	0,93
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,45			Valor com BDI =>	7,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	13.990,00	0,74
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,16			Valor com BDI =>	0,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	13.990,00	0,20
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,93	0,93
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	13.990,00	0,93
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,20			Valor com BDI =>	1,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,59	4,59
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,7800000	5,89	4,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,03			Valor com BDI =>	5,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	566,26	566,26
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7787000	0,43	0,33
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8259000	2,02	1,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5333000	22,19	56,21
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6046000	22,35	35,86
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,90	290,67
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	150,00	113,37
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	116,09	68,16
				MO sem LS => 59,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,32
				Valor do BDI => 127,23			Valor com BDI =>	693,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	553,79	553,79
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	22,35	28,53
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	1,79	1,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	22,19	44,97
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6572000	5,78	3,79
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,90	292,64
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	150,00	114,13
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	116,09	68,63
				MO sem LS => 47,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,35
				Valor do BDI => 124,43			Valor com BDI =>	678,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	603,64	603,64

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9633000	22,19	43,56
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2400000	22,35	27,71
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	1,79	1,07
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6382000	5,78	3,68
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	150,00	106,78
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	116,09	68,80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,90	352,04
				MO sem LS => 45,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,92
				Valor do BDI => 135,63			Valor com BDI =>	739,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	533,89	533,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2858000	22,19	139,48
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	150,00	128,07
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	116,09	69,31
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,90	197,03
				MO sem LS => 87,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,05
				Valor do BDI => 119,96			Valor com BDI =>	653,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	466,12	466,12
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	22,35	29,75
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	1,79	1,15
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000	5,78	3,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	22,19	46,72
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	150,00	124,87
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,90	192,10
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	116,09	67,57
				MO sem LS => 49,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,27
				Valor do BDI => 104,73			Valor com BDI =>	570,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92876	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,20	8,20
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0224000	27,53	0,61
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	22,90	0,07
Insumo	00043053	SINAPI	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,78	7,52
				MO sem LS => 0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI => 1,84			Valor com BDI =>	10,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,10	8,10
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014000	22,90	0,03
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	27,53	0,24
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,06	7,83
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI => 1,82			Valor com BDI =>	9,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,80	8,80
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	27,53	0,44
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	22,90	0,05
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,49	8,31
				MO sem LS => 0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI => 1,97			Valor com BDI =>	10,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,94	8,94
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	22,90	0,21
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	27,53	1,59
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	6,68	7,14
				MO sem LS => 1,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,23
				Valor do BDI => 2,00			Valor com BDI =>	10,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	14,31	0,16
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	14,31	0,21
				MO sem LS => 0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	14,52	0,16
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,89	0,21
				MO sem LS => 0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	14,31	0,53
				MO sem LS => 0,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,53
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	14,31	0,25
				MO sem LS => 0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	14,31	0,16
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,89	0,21
				MO sem LS => 0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	18,89	0,70
				MO sem LS => 0,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,70
				Valor do BDI => 0,15			Valor com BDI =>	0,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	18,89	0,33
				MO sem LS => 0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	70,34	70,34
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0159700	4.404,62	70,34
				MO sem LS => 70,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,34
				Valor do BDI => 15,80			Valor com BDI =>	86,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95415	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	218,12	218,12
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0111200	19.615,14	218,12
				MO sem LS => 218,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	218,12
				Valor do BDI => 49,01			Valor com BDI =>	267,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	18,89	0,40
				MO sem LS => 0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,48
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	14,54	0,07
				MO sem LS => 0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	23,91	0,12
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	23,01	0,11
				MO sem LS => 0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	25,79	0,42
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	14,99	0,12
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	18,89	0,21
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	14,99	0,12
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	20,45	0,23
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	18,89	0,40
				MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	20,01	0,29
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	18,89	0,21
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	13,57	0,28
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	20,45	0,23
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100288	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00034345	SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	13,57	0,06
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra		H	0,0053400	15,90	0,08
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8637	ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	Peitoris e Tampos de Balcões	m	1,0000000	51,62	51,62

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,8000000	8,54	6,83
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0100000	575,59	5,75
Composição	11640	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,3500000	111,82	39,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,8000000	8,54	6,83
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000470	246,00	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010949	18,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027374	4,81	0,01

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000940	21,30	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004396	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009125	193,04	0,17
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0619249	5,00	0,30
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027374	205,00	0,56
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004396	73,93	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0435927	4,50	0,19
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000940	39,10	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002433	300,00	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0619249	14,00	0,86
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000470	36,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027374	12,54	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013991	10,87	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001217	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003650	13,50	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000470	979,65	0,04
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000940	26,89	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4701500	20,44	9,60
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0018000	20,44	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000266	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000133	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000266	185,23	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000398	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1327500	14,58	1,93
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0036000	20,44	0,07
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000007	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000004	319,90	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000014	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000004	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000025	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000014	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000007	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000025	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000004	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000007	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000018	12,90	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000004	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000004	39,00	0,00
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,0100000	475,00	4,75
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0100000	48,83	0,48
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,9527000	5,66	5,39
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0525000	30,99	1,62
Insumo	00001346/SIN API	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	0,2044000	43,93	8,97
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0070000	9,31	0,06
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0350000	16,95	0,59
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1071000	15,81	1,69
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0087500	16,63	0,14
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,0734500	6,69	7,18

				MO sem LS =>	11,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,63
				Valor do BDI =>	11,59			Valor com BDI =>	63,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	147	ORSE	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m	1,0000000	44,61	44,61
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,9700000	12,70	12,31
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0108000	599,57	6,47
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0500000	3,73	0,18

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	3171	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,3300000	57,83	19,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007663	73,93	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001997	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0014977	193,04	0,28
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001080	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1016469	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000540	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0017973	18,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0044932	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0044932	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007663	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001080	185,23	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0022965	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0044932	205,00	0,92
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005991	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1016469	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0808021	4,50	0,36
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003994	300,00	0,11
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001620	18,58	0,00
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,3880000	0,36	0,13
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0795440	20,44	1,62
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,3880000	0,22	0,08
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0194000	30,99	0,60
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5400860	14,58	7,87
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,9700000	8,54	8,28
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000159	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000159	39,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0538880	20,44	1,10
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000108	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000054	319,90	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000216	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000054	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000377	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000216	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000108	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000377	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000054	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000108	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000269	12,90	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3249780	20,44	6,64
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000325	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000650	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000650	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000325	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000325	979,65	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000650	26,89	0,00
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0067716	138,48	0,93
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0022572	137,75	0,31
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	3,1644000	0,78	2,46
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0098604	101,30	0,99
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0066000	9,31	0,06
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,4049100	6,69	2,70
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0402600	15,81	0,63
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0330000	16,95	0,55

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0082500	16,63	0,13
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0495000	30,99	1,53
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3593700	5,66	2,03
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,0772200	28,10	2,16
				MO sem LS => 17,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,23
				Valor do BDI => 10,02			Valor com BDI =>	54,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11449	ORSE	Compactação manual com placa vibratória sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	10,62	10,62

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	0,0500000	0,025	0,225	166,74	12,87	1,41

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	2461	ORSE	Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp)	Equipamento	h	0,0050000	2,82	0,01

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	0,0500000	0,025	0,225	166,74	12,87	1,41

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	73,93	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	193,04	0,14
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0470500	4,50	0,21
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	2461	ORSE	Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp)	Equipamento	h	0,0050000	2,82	0,01
				MO sem LS => 7,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,29
				Valor do BDI => 2,38			Valor com BDI =>	13,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	521,15	521,15

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,86	23,16
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,78	198,90
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	185,23	0,22
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,78	198,90
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
				MO sem LS =>	87,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI =>	117,10			Valor com BDI =>	638,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	572,97	572,97

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	521,15	521,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,09
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,81	0,18
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	193,04	2,46
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,11	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,00	0,04
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,50	0,06
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	73,93	0,50
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	10,87	0,21
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	185,23	0,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,78	198,90
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
				MO sem LS =>	129,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,46
				Valor do BDI =>	128,74			Valor com BDI =>	701,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	599,57	599,57

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	547,75	547,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,09
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,81	0,18
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	193,04	2,46
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,11	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,00	0,04
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,50	0,06
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	73,93	0,50
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	10,87	0,21
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	185,23	0,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,78	228,54
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30	92,48
				MO sem LS =>	129,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,46

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

				Valor do BDI =>	134,72			Valor com BDI =>	734,29
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	547,75	547,75
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	6,0000000	3,86	23,16
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	293,0000000	0,78	228,54
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0,9130000	101,30	92,48

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	185,23	0,22
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,78	228,54
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30	92,48

				MO sem LS =>	87,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI =>	123,07			Valor com BDI =>	670,82
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9398	ORSE	Concreto simples fck= 25 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	584,74	584,74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	6,0000000	3,86	23,16
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0,5900000	101,30	59,76
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,3970000	137,75	54,68
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	390,0000000	0,78	304,20
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,3970000	138,48	54,97

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	185,23	0,22
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,5900000	101,30	59,76
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,3970000	137,75	54,68
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	390,0000000	0,78	304,20
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,3970000	138,48	54,97
				MO sem LS =>	87,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI =>	131,39			Valor com BDI =>	716,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	575,59	575,59
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	1,0000000	475,00	475,00
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	48,83	48,83

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,81	0,05
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	193,04	0,72
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	73,93	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	10,87	0,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,11	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003240	185,23	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	00034492/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	1,0000000	475,00	475,00
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	48,83	48,83
				MO sem LS =>	41,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,98
				Valor do BDI =>	129,33			Valor com BDI =>	704,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	58,53	58,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	22,19	48,72
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	27,72	9,81
				MO sem LS =>	37,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,24
				Valor do BDI =>	13,15			Valor com BDI =>	71,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10039	ORSE	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	Limpeza	t	1,0000000	30,00	30,00

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10503	ORSE	Descarte de resíduos misturado da construção civil em área licenciada.	Serviços	t	1,0000000	30,00	30,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10503	ORSE	Descarte de resíduos misturado da construção civil em área licenciada.	Serviços	t	1,0000000	30,00	30,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,74			Valor com BDI =>	36,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,05	28,05
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,89	18,89
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	19,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,59
				Valor do BDI =>	6,30			Valor com BDI =>	34,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,00	27,00
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,89	18,89
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,13	1,13
				MO sem LS =>	19,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,22
				Valor do BDI =>	6,06			Valor com BDI =>	33,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	5.018,38	5.018,38
Composição Auxiliar	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	70,34	70,34
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	241,99	241,99
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.404,62	4.404,62
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46
				MO sem LS =>	4.474,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.474,96
				Valor do BDI =>	1.127,62			Valor com BDI =>	6.146,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	20.267,58	20.267,58
Composição Auxiliar	95415	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	218,12	218,12
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	146,00	146,00
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	19.615,14	19.615,14
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	2,35	2,35
				MO sem LS =>	19.833,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	19.833,26

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

				Valor do BDI =>	4.554,12			Valor com BDI =>	24.821,70
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DPEMA-0412	Próprio	EQUIPE TÉCNICA E ADMINISTRATIVA DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		COTA	1,0000000	110.347,92	110.347,92
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	4,3640000	5.018,38	21.900,21
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	4,3640000	20.267,58	88.447,71
				MO sem LS =>	106.081,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	106.081,06
				Valor do BDI =>	24.795,17			Valor com BDI =>	135.143,09
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	86,92	86,92
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	47,92	47,92
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,34	26,34
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	12,66	12,66
				MO sem LS =>	19,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,10
				Valor do BDI =>	19,53			Valor com BDI =>	106,45
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	210,79	210,79
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,34	26,34
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	12,66	12,66
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	47,92	47,92
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	63,97	63,97
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	59,90	59,90
				MO sem LS =>	19,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,10
				Valor do BDI =>	47,36			Valor com BDI =>	258,15
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	47,92	47,92
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000560	855.799,07	47,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,76			Valor com BDI =>	58,68
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	12,66	12,66
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	855.799,07	12,66
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,84			Valor com BDI =>	15,50
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	59,90	59,90
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	855.799,07	59,90
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,45			Valor com BDI =>	73,35
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	63,97	63,97
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	10,7700000	5,94	63,97
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,37			Valor com BDI =>	78,34
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios		h	1,0000000	3,70	3,70
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material		un	0,0002000	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material		un	0,0002000	39,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0018000	18,00	0,03

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI => 4,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,81	3,81

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	21,30	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	39,10	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	21,30	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	39,10	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI =>	4,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI =>	4,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,31	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,31	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI => 4,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10581	ORSE	Encargos Complementares - Jardineiro	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,86			Valor com BDI =>	4,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	1,0000000	4,56	4,56

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	205,22	0,04
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	123,77	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	408,76	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	32,37	0,00
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	47,53	0,01
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0002000	224,47	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	741,09	0,07
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	183,48	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	930,00	0,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	214,93	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,28
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	146,99	0,02
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	219,49	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	62,20	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	19,27	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002000	362,00	0,07

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	205,22	0,04

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	123,77	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	408,76	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	32,37	0,00
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	47,53	0,01
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0002000	224,47	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	741,09	0,07
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	183,48	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	930,00	0,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	214,93	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,28
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	146,99	0,02
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	219,49	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	62,20	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	19,27	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002000	362,00	0,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,02			Valor com BDI =>	5,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI =>	4,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	3,93	3,93

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	17,50	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	269,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	27,26	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	17,50	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	269,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	27,26	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,88			Valor com BDI =>	4,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,86			Valor com BDI =>	4,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	55,52	55,52
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,86	11,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	73,93	0,17
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006000	36,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006000	185,23	0,11
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2823000	4,50	1,27
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58	0,01
				MO sem LS => 43,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,74
				Valor do BDI => 12,47			Valor com BDI =>	67,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	184,60	184,60
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	22,73	5,68
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	27,31	32,22
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0630000	29,49	1,85
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2550000	28,09	7,16
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	52,39	69,99
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	11,46	26,44
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	4,01	37,04
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	20,32	4,22
				MO sem LS => 32,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,73
				Valor do BDI => 41,47			Valor com BDI =>	226,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11640	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	111,82	111,82
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,7220000	5,66	15,40
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3330000	3,81	5,07
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3330000	14,58	4,85
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64
Insumo	00001346/SINAPI	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	0,5840000	43,93	25,65
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3330000	20,44	27,24
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3330000	3,86	1,28
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	16,95	1,69
Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3060000	15,81	4,83
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,63	0,41
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	6,69	20,51

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,7220000	5,66	15,40
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001333	246,00	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0029988	18,00	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0074970	4,81	0,03
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002666	21,30	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011995	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0024990	193,04	0,48
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1695988	5,00	0,84

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0074970	205,00	1,53
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011995	73,93	0,08
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1185135	4,50	0,53
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002666	39,10	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006664	300,00	0,19
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1695988	14,00	2,37
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001333	36,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0074970	12,54	0,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0038318	10,87	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003332	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009996	13,50	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001333	979,65	0,13
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002666	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3330000	14,58	4,85
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64
Insumo	00001346/SIN API	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	0,5840000	43,93	25,65
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3330000	20,44	27,24
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000666	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000333	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000666	185,23	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000999	18,58	0,00
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	16,95	1,69
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3060000	15,81	4,83
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,63	0,41
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	6,69	20,51
				MO sem LS =>	32,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,09
				Valor do BDI =>	25,12			Valor com BDI =>	136,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3171	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	57,83	57,83

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,2270000	6,69	8,20
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1220000	15,81	1,92
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,9730000	20,44	19,88
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	16,95	1,69
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2430000	14,58	3,54
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,63	0,41
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2430000	3,86	0,93
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,0890000	5,66	6,16
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,9730000	3,81	3,70
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2340000	28,10	6,57

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,2270000	6,69	8,20
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1220000	15,81	1,92
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,9730000	20,44	19,88
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	16,95	1,69
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2430000	14,58	3,54
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,63	0,41
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008755	73,93	0,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002432	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018240	193,04	0,35
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000486	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1237888	14,00	1,73

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000243	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021888	18,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054720	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054720	12,54	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008755	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000486	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027968	10,87	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054720	205,00	1,12
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007296	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1237888	5,00	0,61
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0865005	4,50	0,38
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004864	300,00	0,14
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000729	18,58	0,00
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,0890000	5,66	6,16
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000973	246,00	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001946	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001946	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000973	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000973	979,65	0,09
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001946	26,89	0,00
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2340000	28,10	6,57
				MO sem LS => 23,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,42
				Valor do BDI => 12,99			Valor com BDI =>	70,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	1,0000000	133,60	133,60
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,63	0,41
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3330000	3,81	5,07
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3060000	15,81	4,83
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5840000	44,17	25,79
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3330000	20,44	27,24
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,86	5,79
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,7220000	5,66	15,40
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	6,69	20,51
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	16,95	1,69

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,63	0,41
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001333	246,00	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0050994	18,00	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0127485	4,81	0,06
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002666	21,30	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0021331	6,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0042495	193,04	0,82
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2883994	5,00	1,44
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0127485	205,00	2,61
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0021331	73,93	0,15
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2283282	4,50	1,02
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002666	39,10	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0011332	300,00	0,33
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2883994	14,00	4,03
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001333	36,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0127485	12,54	0,15
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0065159	10,87	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005666	20,11	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016998	13,50	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001333	979,65	0,13

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002666	26,89	0,00
Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3060000	15,81	4,83
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5840000	44,17	25,79
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3330000	20,44	27,24
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003000	185,23	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,00
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,7220000	5,66	15,40
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	6,69	20,51
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	16,95	1,69
				MO sem LS =>	49,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,11
				Valor do BDI =>	30,01			Valor com BDI =>	163,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 01 uso	Formas para Fundações	m²	1,0000000	162,53	162,53
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	9,31	0,13
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,4000000	17,72	7,08
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	4,0000000	5,66	22,64
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,7000000	3,81	6,47
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	1,1000000	44,17	48,58
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7000000	14,58	24,78
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,7000000	3,86	6,56
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,7000000	20,44	34,74
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,0000000	6,69	6,69

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	9,31	0,13
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,4000000	17,72	7,08
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	4,0000000	5,66	22,64
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001700	246,00	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0061200	18,00	0,11
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0153000	4,81	0,07
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003400	21,30	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0025500	6,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0051000	193,04	0,98
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3461200	5,00	1,73
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0153000	205,00	3,13
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0025500	73,93	0,18
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2711500	4,50	1,22
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003400	39,10	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0013600	300,00	0,40
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3461200	14,00	4,84
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001700	36,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0153000	12,54	0,19
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0078200	10,87	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006800	20,11	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0020400	13,50	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001700	979,65	0,16
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003400	26,89	0,00
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	1,1000000	44,17	48,58
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	30,99	4,64
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7000000	14,58	24,78
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003400	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001700	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003400	185,23	0,06

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005100	18,58	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,7000000	20,44	34,74
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,0000000	6,69	6,69
				MO sem LS => 59,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,52
				Valor do BDI => 36,52			Valor com BDI =>	199,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3638	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	1,0000000	34,23	34,23
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00007156/SIN API	ORSE	Tela de aco soldada nervurada, ca-60, q-196, (3,11 kg/m2), diametro do fio = 5,0 mm, largura = 2,45 m, espacamento da malha = 10 x 10 cm	Material	m²	1,0000000	22,18	22,18
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,5000000	3,70	1,85
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007156/SIN API	ORSE	Tela de aco soldada nervurada, ca-60, q-196, (3,11 kg/m2), diametro do fio = 5,0 mm, largura = 2,45 m, espacamento da malha = 10 x 10 cm	Material	m²	1,0000000	22,18	22,18
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0327000	4,50	0,14
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001000	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	73,93	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001000	39,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,81	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	193,04	0,14
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
				MO sem LS => 10,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,22
				Valor do BDI => 7,69			Valor com BDI =>	41,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3639	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.02mm (4,48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	1,0000000	43,79	43,79
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2868	ORSE	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.0mm, painel 2,45x6,0m, (4,48kg/m²), Telcon ou similar	Material	m²	1,0000000	31,74	31,74
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,5000000	3,70	1,85

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2868	ORSE	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.0mm, painel 2,45x6,0m, (4,48kg/m²), Telcon ou similar	Material	m²	1,0000000	31,74	31,74
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0327000	4,50	0,14
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001000	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	73,93	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001000	39,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,81	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	193,04	0,14
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

				MO sem LS =>	10,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,22
				Valor do BDI =>	9,83			Valor com BDI =>	53,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90284	SINAPI	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:1,3:1,6:0,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação		m³	1,0000000	731,90	731,90
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,4770000	0,43	0,20
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5543000	22,35	34,73
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0773000	2,02	2,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4542000	22,19	54,45
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	517,4001000	0,90	465,66
Insumo	00000132	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material		L	1,0839000	9,20	9,97
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5691000	134,02	76,27
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,5821000	151,96	88,45
				MO sem LS =>	57,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,47
				Valor do BDI =>	164,45			Valor com BDI =>	896,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	74,35	74,35
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	33,45	33,45
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	26,99	26,99
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	9,91	9,91
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,00	4,00
				MO sem LS =>	26,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,21
				Valor do BDI =>	16,70			Valor com BDI =>	91,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	277,00	277,00
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	45,66	45,66
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,00	4,00
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	26,99	26,99
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	9,91	9,91
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	156,99	156,99
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	33,45	33,45
				MO sem LS =>	26,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,21
				Valor do BDI =>	62,24			Valor com BDI =>	339,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	26,99	26,99
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000551	143.750,00	7,92
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000343	556.216,19	19,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,06			Valor com BDI =>	33,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,00	4,00
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	556.216,19	3,17
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	143.750,00	0,83
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,89			Valor com BDI =>	4,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,91	9,91
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	556.216,19	7,84
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	143.750,00	2,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,22			Valor com BDI =>	12,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	45,66	45,66
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	143.750,00	9,90
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	556.216,19	35,76
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,25			Valor com BDI =>	55,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	156,99	156,99
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	5,94	156,99
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 35,27			Valor com BDI =>	192,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10976	ORSE	Grade de ferro com quadro em barra chata 1 1/4" x 1/8", barra quadrada de 1"na vertical, barra chata horizontal de1 1/4" x 1/8"	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	556,35	556,35

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,5000000	20,44	91,98
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Composição	7728	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0127000	536,07	6,80
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	4,5000000	3,73	16,78
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	11861	ORSE	Grade de ferro com quadro em barra chata 1 1/4" x 1/8", barra quadrada de 1"na vertical, barra chata horizontal de1 1/4" x 1/8"	Material	m²	1,0000000	366,20	366,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,5000000	20,44	91,98
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,1016000	14,58	59,80
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0137160	101,30	1,38
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4,5339000	0,78	3,53
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0068813	73,93	0,50
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017203	20,11	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0129024	193,04	2,49
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008203	36,90	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8756429	14,00	12,25
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004102	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0154829	18,00	0,27
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0387072	4,81	0,18
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0387072	12,54	0,48
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0068813	6,00	0,04

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008203	185,23	0,15
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0197837	10,87	0,21
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0387072	205,00	7,93
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051610	13,50	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8756429	5,00	4,37
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,6802606	4,50	3,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034406	300,00	1,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012305	18,58	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0009000	13,52	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0004500	319,90	0,14
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0018000	18,75	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0004500	25,95	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0031500	10,22	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0018000	18,80	0,03
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0009000	15,40	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0031500	11,60	0,03
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0004500	28,00	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0009000	44,00	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0022500	12,90	0,02
Insumo	11861	ORSE	Grade de ferro com quadro em barra chata 1 1/4" x 1/8", barra quadrada de 1"na vertical, barra chata horizontal de1 1/4" x 1/8"	Material	m²	1,0000000	366,20	366,20
				MO sem LS =>	151,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	151,78
				Valor do BDI =>	125,01			Valor com BDI =>	681,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,72	27,72
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,89	18,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS =>	19,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,29
				Valor do BDI =>	6,22			Valor com BDI =>	33,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,04	23,04
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,54	14,54
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
				MO sem LS =>	14,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,61
				Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI =>	28,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	41,23	41,23
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	466,12	32,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2541500	27,72	7,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	22,19	2,03
				MO sem LS =>	9,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,56
				Valor do BDI =>	9,26			Valor com BDI =>	50,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,73	1,34
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,86	6,25
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,70	0,66
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,81	1,37

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,81	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	193,04	0,72
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,11	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	73,93	0,14
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	10,87	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003240	185,23	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00

MO sem LS =>	41,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,98
Valor do BDI =>	11,63			Valor com BDI =>	63,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11488	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento na infraestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	31,22	31,22

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2200000	3,86	4,70
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,73	1,34
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2200000	14,58	17,78
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012640	73,93	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003160	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0023700	193,04	0,45
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002440	36,90	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1608440	14,00	2,25
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001220	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0028440	18,00	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0071100	4,81	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0071100	12,54	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012640	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002440	185,23	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0036340	10,87	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0071100	205,00	1,45
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009480	13,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1608440	5,00	0,80
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1383460	4,50	0,62
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006320	300,00	0,18
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003660	18,58	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2200000	14,58	17,78
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
				MO sem LS =>	25,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,13
				Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	38,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,81	1,37
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,86	6,25
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,73	1,34
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,70	0,66

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,81	0,05
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	193,04	0,72
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	73,93	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	10,87	0,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,11	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003240	185,23	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
				MO sem LS =>	41,98	LS => 0,00	MO com LS =>	41,98
				Valor do BDI =>	11,63		Valor com BDI =>	63,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2656	ORSE	Lastro de brita 1	Lastros, Lajes e Berços	m³	1,0000000	202,28	202,28

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	1,2000000	137,75	165,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	185,23	0,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1882000	4,50	0,84
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	1,2000000	137,75	165,30
				MO sem LS =>	29,16	LS => 0,00	MO com LS =>	29,16
				Valor do BDI =>	45,45		Valor com BDI =>	247,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	599,57	599,57

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	599,57	599,57

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,09
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,81	0,18
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	193,04	2,46
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,11	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,00	0,04
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,50	0,06
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	73,93	0,50
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	10,87	0,21
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	185,23	0,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,78	228,54
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30	92,48
				MO sem LS =>	129,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,46
				Valor do BDI =>	134,72			Valor com BDI =>	734,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,27	31,27
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,91	23,91
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	24,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,03
				Valor do BDI =>	7,02			Valor com BDI =>	38,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,36	30,36
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,01	23,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
				MO sem LS => 23,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,12
				Valor do BDI => 6,82			Valor com BDI =>	37,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,45	33,45
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,79	25,79
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
				MO sem LS => 26,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,21
				Valor do BDI => 7,51			Valor com BDI =>	40,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,35	22,35
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,99	14,99
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 15,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,11
				Valor do BDI => 5,02			Valor com BDI =>	27,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,34	26,34
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,89	18,89
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 19,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,10
				Valor do BDI => 5,91			Valor com BDI =>	32,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,35	22,35
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,99	14,99
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 15,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,11
				Valor do BDI => 5,02			Valor com BDI =>	27,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,92	27,92
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,45	20,45

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS => 20,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,68
				Valor do BDI => 6,27			Valor com BDI =>	34,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,72	27,72
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,89	18,89
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS => 19,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,29
				Valor do BDI => 6,22			Valor com BDI =>	33,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95621	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	24,62	24,62
Composição Auxiliar	95617	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,85	1,85
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,35	22,35
Composição Auxiliar	95618	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - JUROS. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
				MO sem LS => 15,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,11
				Valor do BDI => 5,53			Valor com BDI =>	30,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95620	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	26,93	26,93
Composição Auxiliar	95617	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,85	1,85
Composição Auxiliar	95618	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - JUROS. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Composição Auxiliar	95619	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - MANUTENÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,31	2,31
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,35	22,35
				MO sem LS => 15,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,11
				Valor do BDI => 6,05			Valor com BDI =>	32,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95617	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00011651	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, 18KG, COMPRIMENTO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	Material	UN	0,0000640	28.993,62	1,85
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,41			Valor com BDI =>	2,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95618	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - JUROS. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00011651	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, 18KG, COMPRIMENTO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	Material	UN	0,0000148	28.993,62	0,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95619	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - MANUTENÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,31	2,31
Insumo	00011651	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, 18KG, COMPRIMENTO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	Material	UN	0,0000800	28.993,62	2,31
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,51			Valor com BDI =>	2,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,54	30,54
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,01	20,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,85	1,85
				MO sem LS => 20,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,30
				Valor do BDI => 6,86			Valor com BDI =>	37,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	51,16	51,16
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3559000	30,54	41,40
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,2549000	36,10	9,20
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0255000	22,20	0,56
				MO sem LS => 27,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,52
				Valor do BDI => 11,49			Valor com BDI =>	62,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180055	SBC	PINTURA ZARCAO 2 DEMAOS CAIXILHOS FERRO	PINTURAS	m²	1,0000000	13,81	13,81
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1040000	14,68	1,52
Insumo	002950	SBC	FUNDO ANTICORROSIVO ZARCAO 200 ALARANJADO RENNER	Material	L	0,1760000	37,71	6,63
Insumo	002606	SBC	LIXA FERRO 120	Material	UN	0,5000000	3,50	1,75
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	0,1990000	19,66	3,91
				MO sem LS => 5,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,43
				Valor do BDI => 3,10			Valor com BDI =>	16,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	701,26	701,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3826000	27,72	10,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1910000	22,19	4,23
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	831,05	454,83
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	42,92	37,89
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,85	190,78
				MO sem LS => 10,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,02
				Valor do BDI => 157,57			Valor com BDI =>	858,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	3,17	3,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	22,19	1,68
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0016000	29,08	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0016000	36,29	0,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0507000	27,72	1,40
				MO sem LS => 2,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,08
				Valor do BDI => 0,71			Valor com BDI =>	3,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	292,87	292,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0329000	22,19	67,30
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0718000	36,29	2,60
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0666000	29,08	1,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0219000	27,72	56,04
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	150,00	165,00
				MO sem LS => 83,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,85
				Valor do BDI => 65,80			Valor com BDI =>	358,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12889	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Sinalização Vertical	un	1,0000000	18,05	18,05

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	13656	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Material	un	1,0000000	14,41	14,41
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	13656	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Material	un	1,0000000	14,41	14,41
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00

MO sem LS =>	2,91	LS =>	0,00	MO com LS =>		2,91
Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>		22,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	53,22	53,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3986000	22,19	53,22

MO sem LS =>	33,22	LS =>	0,00	MO com LS =>		33,22
Valor do BDI =>	11,95			Valor com BDI =>		65,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	59,32	59,32
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,09	26,09
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,34	26,34
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,89	6,89

MO sem LS =>	19,10	LS =>	0,00	MO com LS =>		19,10
Valor do BDI =>	13,32			Valor com BDI =>		72,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	142,59	142,59
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	50,66	50,66
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,09	26,09
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,61	32,61
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,34	26,34
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,89	6,89

MO sem LS =>	19,10	LS =>	0,00	MO com LS =>		19,10
Valor do BDI =>	32,03			Valor com BDI =>		174,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,09	26,09
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	465.945,09	26,09

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
Valor do BDI =>	5,86			Valor com BDI =>		31,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,89	6,89

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	465.945,09	6,89
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,54			Valor com BDI =>	8,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,61	32,61
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	465.945,09	32,61
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,32			Valor com BDI =>	39,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	50,66	50,66
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	5,94	50,66
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,38			Valor com BDI =>	62,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	18,44	18,44
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
				MO sem LS => 14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI => 4,14			Valor com BDI =>	22,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	36,28	36,28
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	534,76	10,69
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0057600	12,54	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0057600	4,81	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1303040	5,00	0,65
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019200	193,04	0,37

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1303040	14,00	1,82
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002560	20,11	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010240	6,00	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0057600	205,00	1,18
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007680	13,50	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010240	73,93	0,07
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005120	300,00	0,15
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1032280	4,50	0,46
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029440	10,87	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023040	18,00	0,04
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	9,0440000	0,78	7,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001360	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000680	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001360	185,23	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002040	18,58	0,00
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0216000	100,00	2,16
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6800000	14,58	9,91
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
				MO sem LS =>	22,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,17
				Valor do BDI =>	8,15			Valor com BDI =>	44,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	39,81	39,81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Composição	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	711,36	14,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010240	73,93	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002560	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019200	193,04	0,37
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001360	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1303040	14,00	1,82
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000680	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023040	18,00	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0057600	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0057600	12,54	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010240	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001360	185,23	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029440	10,87	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0057600	205,00	1,18
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007680	13,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1303040	5,00	0,65
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1032280	4,50	0,46
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005120	300,00	0,15
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002040	18,58	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material		un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material		Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material		un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material		un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material		un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material		un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material		un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material		un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,6800000	14,58	9,91
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0,0216000	100,00	2,16
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material		kg	0,4000000	8,83	3,53
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	9,0440000	0,78	7,05
				MO sem LS =>	22,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,17
				Valor do BDI =>	8,94			Valor com BDI =>	48,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	33,15	33,15

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Composição	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0150000	505,07	7,57
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010080	73,93	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002520	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018900	193,04	0,36
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001320	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1282680	14,00	1,79
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000660	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0022680	18,00	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0056700	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0056700	12,54	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010080	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001320	185,23	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0028980	10,87	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0056700	205,00	1,16
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007560	13,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1282680	5,00	0,64
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1013460	4,50	0,45
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005040	300,00	0,15
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001980	18,58	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,2200000	0,78	1,73
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6600000	14,58	9,62
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	2,2200000	1,30	2,88
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0182400	101,30	1,84
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
				MO sem LS =>	21,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,88
				Valor do BDI =>	7,44			Valor com BDI =>	40,59

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	28,09	28,09
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,92	27,92
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,03	0,03
				MO sem LS => 20,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,68
				Valor do BDI => 6,31			Valor com BDI =>	34,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	29,49	29,49
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,30	1,30
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,92	27,92
				MO sem LS => 20,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,68
				Valor do BDI => 6,62			Valor com BDI =>	36,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	2.068,94	0,14
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	2.068,94	0,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	2.068,94	0,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,96	1,30
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,29			Valor com BDI =>	1,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,53	27,53
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,89	18,89
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS => 19,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,10
				Valor do BDI => 6,18			Valor com BDI =>	33,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,19	22,19
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,57	13,57
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,23	4,23

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

				MO sem LS =>	13,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,85
				Valor do BDI =>	4,98			Valor com BDI =>	27,17
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72881	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		M3XKM	1,0000000	1,82	1,82
Composição Auxiliar	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0089000	205,14	1,82
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	2,22
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	76,29	76,29
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	33,58	33,58
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais		H	1,0000000	14,79	14,79
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,92	27,92
				MO sem LS =>	20,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,68
				Valor do BDI =>	17,14			Valor com BDI =>	93,43
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	198,34	198,34
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	62,01	62,01
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	33,58	33,58
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,92	27,92
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	60,04	60,04
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais		H	1,0000000	14,79	14,79
				MO sem LS =>	20,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,68
				Valor do BDI =>	44,56			Valor com BDI =>	242,90
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	33,58	33,58
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000311	1.079.918,00	33,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,54			Valor com BDI =>	41,12
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais		H	1,0000000	14,79	14,79
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000137	1.079.918,00	14,79
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,32			Valor com BDI =>	18,11
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	60,04	60,04
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000556	1.079.918,00	60,04
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,49			Valor com BDI =>	73,53
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	62,01	62,01
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	10,4400000	5,94	62,01
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,93			Valor com BDI =>	75,94
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,92	27,92
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	20,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,68
				Valor do BDI =>	6,27			Valor com BDI =>	34,19
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	26,42	26,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2396000	27,00	6,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2396000	22,34	5,35

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar2?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,83	14,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0133000	2,43	0,03
				MO sem LS => 8,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,08
				Valor do BDI => 5,93			Valor com BDI =>	32,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	53,52	53,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3114000	27,00	8,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3114000	22,34	6,95
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	36,15	38,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	2,43	0,04
				MO sem LS => 10,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,51
				Valor do BDI => 12,02			Valor com BDI =>	65,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	5,24	5,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	27,00	0,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	22,34	0,43
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,08	4,28
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	2,43	0,01
				MO sem LS => 0,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,65
				Valor do BDI => 1,17			Valor com BDI =>	6,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,46	0,46
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,41	1,41
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,46	0,46
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,31			Valor com BDI =>	1,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.626,47	0,46
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.626,47	0,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.626,47	0,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,96	0,49
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,60

Total sem BDI	**R$ 456.821,54**
Total do BDI	**R$ 102.592,95**
Total Geral	**R$ 559.414,49**

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

_____
Luiz Roberto da Costa Gomes
Supervisor de Obras e Reformas

- - / MA
/

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Obra
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 2 DEFS - BOM JARDIM - REV00

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 12/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral				
00040811	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	4,4125277		24.022,66		106.000,66		106.000,66	18,95%	106.000,66	18,95%
00040818	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	4,4336931		5.394,34		23.916,84		23.916,84	4,28%	129.917,50	23,22%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	4.574,5817260		5,18		23.698,53		23.698,53	4,24%	153.616,03	27,46%
2694	ORSE		Cabo de cobre nú 50 mm2 - 1/0 AWG	Material	kg	139,8320000		166,31		23.256,06		23.256,06	4,16%	176.872,09	31,62%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	939,3160301		23,13		21.730,68		21.730,68	3,88%	198.602,77	35,50%
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.162,7340018		16,62		19.323,68		19.323,68	3,45%	217.926,46	38,96%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	13.457,0914573		1,10		14.832,81		14.832,81	2,65%	232.759,27	41,61%
00006111/SI	ORSE		Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	701,3201549		17,86		12.522,86		12.522,86	2,24%	245.282,13	43,85%
00007267	SINAPI		BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	11.969,0064800		0,88		10.554,08		10.554,08	1,89%	255.836,21	45,73%
11707	ORSE		Gradil Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar	Material	pç	6,4800000		1.536,68		9.957,69		9.957,69	1,78%	265.793,90	47,51%
DPEMA-I 0013	Próprio		VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 24H H AS 7H (COM ADICIONAL NOTURNO E HORA EXTRA 50% E 100% AOS FINAIS DE SEMANA)	Mão de Obra	H	420,0000000		22,25		9.346,18		9.346,18	1,67%	275.140,07	49,18%
DPEMA-I 0012	Próprio		VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 17 H AS 24 H (COM ADICIONAL NOTURNO E HORA EXTRA 50% E 100% AOS FINAIS DE SEMANA)	Mão de Obra	H	420,0000000		22,25		9.346,18		9.346,18	1,67%	284.486,25	50,85%
00001213	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	370,6738844		23,13		8.575,39		8.575,39	1,53%	293.061,63	52,39%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	4.574,5817260		1,75		8.011,56		8.011,56	1,43%	301.073,19	53,82%
00021012	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	123,9260400		63,06		7.814,75		7.814,75	1,40%	308.887,94	55,22%
00000033	SINAPI		ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	793,5867300		9,17		7.279,57		7.279,57	1,30%	316.167,52	56,52%
00010777/SI NAPI	ORSE		Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	Equipamento	mes	6,0000000	0,0000000	1.178,48	0,00	7.070,88	0,00	7.070,88	1,26%	323.238,40	57,78%
00001379/SI	ORSE		Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	6.581,2098020		0,96		6.286,81		6.286,81	1,12%	329.525,20	58,91%
4299	ORSE		Aluguel de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços	mês	6,0000000		979,76		5.878,56		5.878,56	1,05%	335.403,76	59,96%
00007356	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	115,3841530		50,74		5.854,51		5.854,51	1,05%	341.258,28	61,00%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	30,0441742		183,71		5.519,27		5.519,27	0,99%	346.777,54	61,99%
11708	ORSE		Poste de gradil Nylofor 3D, h=2,60m, seção de 40x60mm, Belgo ou similar	Material	pç	11,4800000		471,60		5.413,91		5.413,91	0,97%	352.191,45	62,96%
00004750/SI	ORSE		Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	212,5199738		25,03		5.319,98		5.319,98	0,95%	357.511,44	63,91%
2208	ORSE		Terra vegetal	Material	m³	19,4778800		262,43		5.111,56		5.111,56	0,91%	362.622,99	64,82%
00034568/SI	ORSE		Bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm, fbk 10 mpa (nbr 6136)	Material	un	827,5500000		5,93		4.905,34		4.905,34	0,88%	367.528,34	65,70%
DPEMA-070	Próprio		JUNTA DE DILATAÇÃO NEOPRENE (0,20X0,20X0,15MM)	Material	UN	40,0000000		122,47		4.898,80		4.898,80	0,88%	372.427,14	66,57%
9327	ORSE		Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x243 cm, pintura branca ou verde oupreta, Belgo ou similar, inclusive postes (secção 60x40mm e h=3,20m) e acessórios	Material	pç	1,5664000		2.885,27		4.519,49		4.519,49	0,81%	376.946,62	67,38%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	178,5119508		24,51		4.374,66		4.374,66	0,78%	381.321,28	68,16%
00000996	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	119,4655000		35,65		4.259,07		4.259,07	0,76%	385.580,35	68,93%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

00004059	SINAPI		MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	85,9275000		48,23		4.144,17		4.144,17	0,74%	389.724,52	69,67%
00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.100,5570275		1,70		3.575,85		3.575,85	0,64%	393.300,37	70,31%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	4.574,5817260		0,73		3.361,49		3.361,49	0,60%	396.661,86	70,91%
00006117	SINAPI		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	183,9831257		17,53		3.224,39		3.224,39	0,58%	399.886,25	71,48%
DPEMA-076	Próprio	Equipamento	BRISE EM ALUMÍNIO COM ANGULOS FIXOS, LISO , COMPOSTO POR LAMINAS LINEARES, (GRELHAS DE VENTILAÇÃO) .	Material	M²	3,1500000		1.009,77		3.180,76		3.180,76	0,57%	403.067,01	72,05%
00007156	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	111,3312512		27,16		3.024,18		3.024,18	0,54%	406.091,20	72,59%
00040863	SINAPI		EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	8,7280000		331,29		2.891,53		2.891,53	0,52%	408.982,73	73,11%
00000028	Próprio		SEIXO ROLADO BRANCO PARA JARDIM, N° 2 AO Nº 4	Material	Kg	750,0000000		3,80		2.847,43		2.847,43	0,51%	411.830,15	73,62%
00001213/SI	ORSE		Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	113,7091108		25,03		2.846,47		2.846,47	0,51%	414.676,62	74,13%
00006110	SINAPI		SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	116,4729217		23,13		2.694,55		2.694,55	0,48%	417.371,17	74,61%
00004721	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	18,7350766		142,18		2.663,67		2.663,67	0,48%	420.034,84	75,08%
00000378	SINAPI		ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	109,7989838		23,13		2.540,15		2.540,15	0,45%	422.574,99	75,54%
11005	ORSE		Grama esmeralda em placas	Material	m²	133,1110000		18,43		2.453,47		2.453,47	0,44%	425.028,46	75,98%
00004517	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	482,0237645		4,91		2.367,24		2.367,24	0,42%	427.395,70	76,40%
00006212	SINAPI		TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	100,8484589		23,27		2.346,67		2.346,67	0,42%	429.742,37	76,82%
00043059	SINAPI		ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	281,2272440		8,18		2.300,72		2.300,72	0,41%	432.043,09	77,23%
00000367/SI	ORSE		Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	18,2637421		124,06		2.265,84		2.265,84	0,41%	434.308,93	77,64%
1569	ORSE		Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	274,4086420		8,19		2.248,30		2.248,30	0,40%	436.557,23	78,04%
00004021	SINAPI		GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	182,3900000		12,15		2.215,86		2.215,86	0,40%	438.773,09	78,43%
2684	ORSE		Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	1.014,4206000		2,12		2.149,28		2.149,28	0,38%	440.922,37	78,82%
00001358	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	33,0487715		64,16		2.120,48		2.120,48	0,38%	443.042,85	79,20%
629	ORSE		Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	61,3626640		34,41		2.111,74		2.111,74	0,38%	445.154,59	79,58%
00041414	SINAPI		MINICAPTORES DE INSERCAO, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, H=300 MM X DN=10 MM	Material	UN	64,0000000		32,39		2.073,17		2.073,17	0,37%	447.227,76	79,95%
158	ORSE		Almoço (Participação do empregador)	Material	un	120,5345608		17,15		2.066,66		2.066,66	0,37%	449.294,42	80,32%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.284,9749494		1,60		2.061,56		2.061,56	0,37%	451.355,98	80,68%
00034345	SINAPI		VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	120,6108000		16,62		2.004,45		2.004,45	0,36%	453.360,43	81,04%
00002696	SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	86,4173096		23,13		1.999,23		1.999,23	0,36%	455.359,66	81,40%
00004718	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	13,2748200		142,92		1.897,27		1.897,27	0,34%	457.256,93	81,74%
00009841	SINAPI		TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	59,0121000		31,89		1.881,97		1.881,97	0,34%	459.138,90	82,07%
00002436/SI	ORSE		Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	72,8159200		25,03		1.822,79		1.822,79	0,33%	460.961,69	82,40%
00004721/SI	ORSE		Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	10,2022510		168,70		1.721,14		1.721,14	0,31%	462.682,83	82,71%
00000252	SINAPI		AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	92,4591741		17,53		1.620,39		1.620,39	0,29%	464.303,22	83,00%
00035277	SINAPI		CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	3,0000000		527,29		1.581,88		1.581,88	0,28%	465.885,11	83,28%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.100,5570275		0,75		1.569,26		1.569,26	0,28%	467.454,36	83,56%
00034640	SINAPI		CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000		1.553,43		1.553,43		1.553,43	0,28%	469.007,80	83,84%
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	65,8129306		23,13		1.522,55		1.522,55	0,27%	470.530,35	84,11%
00000246	SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	85,0460906		17,53		1.490,47		1.490,47	0,27%	472.020,82	84,38%
14870	Próprio		Muda de Beaucarnea (Pata de elefante) - 1,20m de altura	Material	UN	4,0000000		367,29		1.469,15		1.469,15	0,26%	473.489,97	84,64%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

00004433	SINAPI		CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	45,6018750		31,13		1.419,67		1.419,67	0,25%	474.909,64	84,89%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	76,9309384		18,36		1.412,32		1.412,32	0,25%	476.321,96	85,15%
00002708/SI	ORSE		Engenheiro civil de obra senior (horista)	Mão de Obra	h	7,1500000		190,26		1.360,34		1.360,34	0,24%	477.682,30	85,39%
00004491	SINAPI		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	96,4298989		14,04		1.353,40		1.353,40	0,24%	479.035,70	85,63%
00007348	SINAPI		TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	39,6803628		34,03		1.350,50		1.350,50	0,24%	480.386,20	85,87%
10492	ORSE		Cesta Básica	Material	un	5,3281486		251,06		1.337,70		1.337,70	0,24%	481.723,90	86,11%
00004718/SI	ORSE		Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	7,7847575		169,60		1.320,27		1.320,27	0,24%	483.044,17	86,35%
DPEMA- I 0002	Próprio		TAXA MUNICIPAL HABITE-SE DA OBRA	Taxas	m²	496,4000000		2,65		1.313,15		1.313,15	0,23%	484.357,32	86,58%
00043499	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	4,3640000		296,37		1.293,34		1.293,34	0,23%	485.650,66	86,81%
14581	ORSE		Serviço de colocação e montagem de gradil nylofor	Serviços	m²	37,3268800		34,24		1.278,17		1.278,17	0,23%	486.928,83	87,04%
00010541	SINAPI		CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 30 CM, PARA AGUA PLUVIAL	Material	M	30,9000000		41,25		1.274,56		1.274,56	0,23%	488.203,39	87,27%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.284,9749494		0,96		1.227,49		1.227,49	0,22%	489.430,88	87,49%
10503	ORSE		Descarte de resíduos misturado da construção civil em área licenciada.	Serviços	t	33,1098800		36,74		1.216,49		1.216,49	0,22%	490.647,37	87,71%
DPEMA- I 0003	Próprio		LICENÇAS CBMMA / SEMA / SMMA / PPRA	Taxas	m²	496,4000000		2,45		1.215,88		1.215,88	0,22%	491.863,25	87,92%
00000366/SI	ORSE		Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	9,6000000		122,47		1.175,71		1.175,71	0,21%	493.038,97	88,13%
00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	64,9484282		17,53		1.138,25		1.138,25	0,20%	494.177,22	88,34%
00004221	SINAPI		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	151,7586545		7,27		1.104,00		1.104,00	0,20%	495.281,22	88,54%
00004230	SINAPI		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	43,2276173		25,05		1.082,64		1.082,64	0,19%	496.363,86	88,73%
00004783/SI	ORSE		Pintor (horista)	Mão de Obra	h	43,0712000		25,03		1.078,20		1.078,20	0,19%	497.442,05	88,92%
00000731	SINAPI		BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO MONOFASICO 0,49 HP BOCAIS 1" X 3/4", DIAMETRO DO ROTOR 110 MM, HM/Q: 6 M / 8,3 M3/H A 20 M / 1,2 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000		1.067,24		1.067,24		1.067,24	0,19%	498.509,30	89,11%
00038052	SINAPI		TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	Material	M	79,5379000		13,10		1.042,29		1.042,29	0,19%	499.551,58	89,30%
81	ORSE		Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	96,1027500		10,46		1.005,13		1.005,13	0,18%	500.556,72	89,48%
00001106	SINAPI		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	626,1765044		1,57		981,60		981,60	0,18%	501.538,32	89,65%
14869	Próprio		Muda de Podocarpo - 1,20m de altura	Material	UN	16,0000000		61,11		977,80		977,80	0,17%	502.516,12	89,83%
2212	ORSE		Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	1.127,1000000		0,86		966,25		966,25	0,17%	503.482,37	90,00%
00010567	SINAPI		TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	60,8025000		15,86		964,32		964,32	0,17%	504.446,69	90,17%
11095	ORSE		Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	Material	m	64,0000000		15,06		964,08		964,08	0,17%	505.410,78	90,35%
00043483	SINAPI		EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	547,7521418		1,75		959,29		959,29	0,17%	506.370,07	90,52%
00039025	SINAPI		PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,9194640		1.017,79		935,82		935,82	0,17%	507.305,88	90,69%
099900	SBC		SERVENTE	Mão de Obra	H	51,3818588		17,98		923,67		923,67	0,17%	508.229,55	90,85%
12325	ORSE		Placa em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20x20cm, inclusive escoramento	Serviços	un	1,0000000		918,53		918,53		918,53	0,16%	509.148,08	91,01%
00001346/SINAPI	ORSE		Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	16,9652000		53,80		912,75		912,75	0,16%	510.060,83	91,18%
00004257	SINAPI		OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	48,3988800		18,36		888,52		888,52	0,16%	510.949,34	91,34%
12678	ORSE		Fixador poliamida 40 x 60mm, para poste Nylofor, Belgo ou similar	Material	pç	56,8800000		15,53		883,30		883,30	0,16%	511.832,65	91,49%
00042408	SINAPI		LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	307,2694560		2,84		873,05		873,05	0,16%	512.705,69	91,65%
00006085	SINAPI		SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	102,3696389		8,44		863,81		863,81	0,15%	513.569,50	91,80%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

6924	ORSE		Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica p/até 32 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material	un	1,0000000		838,78		838,78		838,78	0,15%	514.408,29	91,95%
00043498	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	4,3640000		178,81		780,31		780,31	0,14%	515.188,60	92,09%
00038877	SINAPI		MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	63,2356407		12,11		765,93		765,93	0,14%	515.954,53	92,23%
00000626	SINAPI		MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	30,3600000		24,60		746,98		746,98	0,13%	516.701,51	92,36%
00001014	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	223,8120000		3,32		742,82		742,82	0,13%	517.444,33	92,50%
10761	ORSE		Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	120,5345608		6,12		738,09		738,09	0,13%	518.182,42	92,63%
00004417	SINAPI		SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	82,3044750		8,66		712,64		712,64	0,13%	518.895,07	92,76%
00043132	SINAPI		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	24,8832250		28,50		709,14		709,14	0,13%	519.604,21	92,88%
6897	ORSE		Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	Material	m²	5,4140625		130,33		705,63		705,63	0,13%	520.309,84	93,01%
00000651	SINAPI		BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 14 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	136,0000000		5,13		697,88		697,88	0,12%	521.007,72	93,13%
00043053	SINAPI		ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	81,8673840		8,30		679,78		679,78	0,12%	521.687,50	93,26%
00004509/SI	ORSE		Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	95,9897440		6,93		665,38		665,38	0,12%	522.352,89	93,37%
DPEMA-I 0001	Próprio		EXPEDIÇÃO DE ALVARÁ	Taxas	m²	496,4000000		1,30		644,42		644,42	0,12%	522.997,30	93,49%
DPEMA-I 0007	Próprio		PONTALETE EM AÇO GALVANIZADO 2", 6M	Material	UN	1,0000000		643,68		643,68		643,68	0,12%	523.640,98	93,61%
00034636	SINAPI		CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000		593,31		593,31		593,31	0,11%	524.234,29	93,71%
00020151	SINAPI		JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	24,0000000		23,22		557,29		557,29	0,10%	524.791,57	93,81%
829	ORSE		Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens 3VF22 ou similar.	Material	un	1,0000000		555,78		555,78		555,78	0,10%	525.347,36	93,91%
00011235	SINAPI		GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 1,5 T, 150 X 1000 MM, E= *15* MM	Material	UN	2,4000000		231,04		554,50		554,50	0,10%	525.901,85	94,01%
099250	SBC		ELETRICISTA	Mão de Obra	H	22,4820000		24,07		541,21		541,21	0,10%	526.443,06	94,11%
2378	ORSE		Vale transporte	Material	un	97,8697921		5,51		539,38		539,38	0,10%	526.982,43	94,20%
083516	SBC		A R T TABELA A DO CREA ATE 15000,00	Material	UN	4,0000000		126,18		504,72		504,72	0,09%	527.487,16	94,29%
00034492	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,7043608		710,33		500,33		500,33	0,09%	527.987,48	94,38%
1892	ORSE		Primer universal	Material	l	10,2064320		48,84		498,49		498,49	0,09%	528.485,98	94,47%
00005068	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	19,6676037		24,89		489,45		489,45	0,09%	528.975,42	94,56%
00034492/SI NAPI	ORSE		Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,8300000		581,73		482,84		482,84	0,09%	529.458,26	94,65%
00000367	SINAPI		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	2,5538200		186,11		475,28		475,28	0,08%	529.933,54	94,73%
2645	ORSE		Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia	Material	un	1,0000000		454,45		454,45		454,45	0,08%	530.387,99	94,81%
099806	SBC		AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	24,3350000		18,50		450,14		450,14	0,08%	530.838,13	94,89%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	4.574,5817260		0,10		448,20		448,20	0,08%	531.286,33	94,97%
00043466	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	175,9154389		2,51		441,66		441,66	0,08%	531.727,99	95,05%
9326	ORSE		Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento (pára-raio)	Material	un	1,0000000		428,13		428,13		428,13	0,08%	532.156,12	95,13%
3301	ORSE		Caixa de Medição trifasica CP rede	Material	un	1,0000000		425,94		425,94		425,94	0,08%	532.582,06	95,20%
00037758	SINAPI		CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0004959		858.525,71		425,75		425,75	0,08%	533.007,81	95,28%
00006114	SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	24,2756091		17,53		425,44		425,44	0,08%	533.433,25	95,36%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

941	ORSE		Fardamento com mangas curta	Material	un	1,7760495		236,42		419,89		419,89	0,08%	533.853,14	95,43%
1096	ORSE		Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	6,0000000		68,09		408,56		408,56	0,07%	534.261,70	95,50%
00004222/SI	ORSE		Gasolina comum	Material	l	50,0000000		8,13		406,60		406,60	0,07%	534.668,30	95,58%
00009868	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	81,2132160		5,00		405,80		405,80	0,07%	535.074,10	95,65%
00000370/SI	ORSE		Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	3,2911661		122,47		403,07		403,07	0,07%	535.477,17	95,72%
00043490	SINAPI		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	175,9154389		2,27		398,57		398,57	0,07%	535.875,74	95,79%
00036888	SINAPI		GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	11,5086720		34,11		392,54		392,54	0,07%	536.268,28	95,86%
00009836	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	22,7858400		16,94		385,94		385,94	0,07%	536.654,21	95,93%
009551	SBC		ILUMINACAO - ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	Material	UN	12,0000000		31,94		383,28		383,28	0,07%	537.037,50	96,00%
00004509	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	53,3283125		7,12		379,46		379,46	0,07%	537.416,95	96,07%
00002688	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	101,7000000		3,67		373,66		373,66	0,07%	537.790,61	96,13%
14868	Próprio		Muda de Moreia - 0,40m de altura	Material	UN	10,0000000		36,74		367,41		367,41	0,07%	538.158,02	96,20%
00002680/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 1/2", sem luva	Material	m	24,7170000		14,86		367,19		367,19	0,07%	538.525,21	96,27%
00000299	SINAPI		ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	68,0000000		5,36		364,76		364,76	0,07%	538.889,97	96,33%
00034643	SINAPI		CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	6,0000000		60,72		364,32		364,32	0,07%	539.254,29	96,40%
13862	ORSE		Contator 32 A, bobina de 24 a 220VAC, com contato NA-NF , para fixação em trilho.	Material	un	1,0000000		363,06		363,06		363,06	0,06%	539.617,36	96,46%
5937	ORSE		Técnico Nível Médio Sênior - 40h - Rev 02	Mão de Obra	h	7,1500000		50,65		362,17		362,17	0,06%	539.979,53	96,53%
005814	SBC		CURVA 90 ELETRODUTO ROSCAVEL PVC 2"	Material	UN	6,0000000		58,87		353,23		353,23	0,06%	540.332,76	96,59%
160	ORSE		Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	Serviços	pxd	420,0000000		0,81		339,49		339,49	0,06%	540.672,25	96,65%
00000034	SINAPI		ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	38,2994400		8,65		331,15		331,15	0,06%	541.003,40	96,71%
00009838	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	26,3725000		12,22		322,34		322,34	0,06%	541.325,73	96,77%
00040275	SINAPI		LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	16,3965574		19,60		321,29		321,29	0,06%	541.647,03	96,82%
00034557	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	133,7451000		2,40		321,04		321,04	0,06%	541.968,07	96,88%
000942	SBC		CABO FLEXIVEL CLASSE 4 OU 5 1KV 1 CONDUTOR 4,0mm2	Material	M	60,0000000		5,32		318,91		318,91	0,06%	542.286,98	96,94%
00044503	SINAPI		JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,4526762		17,81		310,78		310,78	0,06%	542.597,77	96,99%
00000301	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	65,0000000		4,57		296,93		296,93	0,05%	542.894,69	97,05%
00043459	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	547,7521418		0,54		295,17		295,17	0,05%	543.189,86	97,10%
00044497/SI	ORSE		Montador de estruturas metalicas horista	Mão de Obra	h	11,5200000		23,20		267,22		267,22	0,05%	543.457,08	97,15%
2459	ORSE		Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	1,3177440	11,8596960	84,74	12,87	111,66	152,63	264,30	0,05%	543.721,37	97,19%
004030	SBC		MEDIDOR ENERGIA TRIFASICO 2402V 15A COM NEUTRO	Material	UN	1,0000000		263,31		263,31		263,31	0,05%	543.984,68	97,24%
00020078	SINAPI		PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	8,3550000		31,11		259,90		259,90	0,05%	544.244,59	97,29%
00002685/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	24,7170000		10,15		250,95		250,95	0,04%	544.495,53	97,33%
00007091	SINAPI		TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	13,0000000		18,17		236,27		236,27	0,04%	544.731,80	97,38%
00040287	SINAPI		LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	32,7513932		7,21		236,25		236,25	0,04%	544.968,05	97,42%
2868	ORSE		Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.0mm, painel 2,45x6,0m, (4,48kg/m²), Telcon ou similar	Material	m²	6,0000000		38,87		233,23		233,23	0,04%	545.201,28	97,46%
00043485	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	168,4349400		1,38		233,10		233,10	0,04%	545.434,38	97,50%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

00000378/SI	ORSE		Armador (horista)	Mão de Obra	h	9,3095964		25,03		233,05		233,05	0,04%	545.667,43	97,54%
004892	SBC		DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C SDD3C100 10KA STECK	Material	UN	1,0000000		233,04		233,04		233,04	0,04%	545.900,46	97,58%
DPEMA- I 0010	Próprio		VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO D=100MM	Material	UN	4,0000000		58,17		232,69		232,69	0,04%	546.133,16	97,63%
00003670	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	8,4930300		27,30		231,85		231,85	0,04%	546.365,00	97,67%
00002696/SI	ORSE		Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	9,1000000		25,03		227,80		227,80	0,04%	546.592,80	97,71%
00011033	SINAPI		SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	18,6300000		12,19		227,02		227,02	0,04%	546.819,82	97,75%
630	ORSE		Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	4,1712000		54,09		225,64		225,64	0,04%	547.045,47	97,79%
2475	ORSE		Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	1,2012601	0,0000000	184,78	65,37	221,97	0,00	221,97	0,04%	547.267,44	97,83%
00020157	SINAPI		JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	10,0000000		22,06		220,57		220,57	0,04%	547.488,01	97,87%
00044503/SI	ORSE		Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	10,6488800		20,29		216,10		216,10	0,04%	547.704,11	97,91%
00007258	SINAPI		TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	280,0000000		0,77		216,04		216,04	0,04%	547.920,14	97,95%
00039017	SINAPI		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	777,6297270		0,27		209,52		209,52	0,04%	548.129,66	97,98%
00012873	SINAPI		IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,8856409		23,13		205,57		205,57	0,04%	548.335,23	98,02%
00009867	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	46,1692000		4,42		204,12		204,12	0,04%	548.539,35	98,06%
00005067/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	9,4046000		21,70		204,10		204,10	0,04%	548.743,45	98,09%
00011651	SINAPI		PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, 18KG, COMPRIMENTO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	Material	UN	0,0057024		35.508,49		202,48		202,48	0,04%	548.945,93	98,13%
013843	SBC		DOBRADICA GONZO FERRO GALV.18x25cm COM PARAFUSOS PARA PORTAO	Material	UN	6,0000000		33,68		202,08		202,08	0,04%	549.148,01	98,16%
00036531	SINAPI		RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0003461		570.642,95		197,53		197,53	0,04%	549.345,53	98,20%
00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	180,5305404		1,09		196,78		196,78	0,04%	549.542,31	98,24%
00001106/SI	ORSE		Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	122,7862440		1,59		195,49		195,49	0,03%	549.737,80	98,27%
00043130/SI	ORSE		Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	5,1405000		37,95		195,10		195,10	0,03%	549.932,90	98,31%
00034547	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	50,6396450		3,80		192,26		192,26	0,03%	550.125,15	98,34%
11861	ORSE		Grade de ferro com quadro em barra chata 1 1/4" x 1/8", barra quadrada de 1"na vertical, barra chata horizontal de1 1/4" x 1/8"	Material	m²	0,4200000		448,49		188,36		188,36	0,03%	550.313,52	98,37%
00006193/SI NAPI	ORSE		Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	9,6108120		19,36		186,09		186,09	0,03%	550.499,61	98,41%
00020020	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,2835731		29,28		184,00		184,00	0,03%	550.683,61	98,44%
1113	ORSE		Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	16,6768000		10,81		180,34		180,34	0,03%	550.863,95	98,47%
00043484	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	116,4166880		1,54		179,65		179,65	0,03%	551.043,60	98,50%
10517	ORSE		Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,4736132		367,41		174,01		174,01	0,03%	551.217,61	98,53%
9108	ORSE		Caixa p/quadro eletrico em chapa metalica d=20 x 30 x 20cm	Material	un	1,0000000		171,46		171,46		171,46	0,03%	551.389,06	98,57%
00040864	SINAPI		SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	8,7280000		18,93		165,25		165,25	0,03%	551.554,32	98,59%
047739	SBC		LUVA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 2"	Material	UN	12,0000000		13,35		160,19		160,19	0,03%	551.714,51	98,62%
00007622	SINAPI		TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001202		1.322.575,57		159,03		159,03	0,03%	551.873,54	98,65%
12855	ORSE		Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	Material	un	20,0000000		7,95		158,97		158,97	0,03%	552.032,51	98,68%
1031	ORSE		Fundo fosfatizante (p/galvanizado)	Material	l	3,0720000		50,69		155,72		155,72	0,03%	552.188,23	98,71%
021917	SBC		RRT TABELA CAU	Material	UN	1,0000000		153,58		153,58		153,58	0,03%	552.341,81	98,74%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

00040271	SINAPI		LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	8,1774179		18,75		153,33		153,33	0,03%	552.495,14	98,76%
007910	SBC		DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C SDD63C40 STECK	Material	UN	2,0000000		76,52		153,04		153,04	0,03%	552.648,17	98,79%
DPEMA-I 0004	Próprio		PLOTAGEM EM FORMATO A3, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	Serviços	UN	20,0000000		7,35		146,96		146,96	0,03%	552.795,14	98,82%
00037752	SINAPI		CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002133		681.197,97		145,27		145,27	0,03%	552.940,41	98,84%
00012773	SINAPI		HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000		144,61		144,61		144,61	0,03%	553.085,02	98,87%
00037395	SINAPI		PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	2,8045032		51,35		144,02		144,02	0,03%	553.229,04	98,89%
045201	SBC		HASTE ATERRAMENTO COBREADA 5/8" x 2,40m 6715 670106 - MAGNET	Material	UN	1,0000000		143,29		143,29		143,29	0,03%	553.372,33	98,92%
DPEMA-I 0009	Próprio		Suporte Refletor Led Chão Estaca Espeto Jardim 45mm Preto	Material	UN	4,0000000		33,07		132,27		132,27	0,02%	553.504,59	98,94%
425	ORSE		Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	3,0000000		44,08		132,23		132,23	0,02%	553.636,82	98,97%
3000	ORSE		Botão de comando 22,5mm	Material	un	2,0000000		65,99		131,97		131,97	0,02%	553.768,80	98,99%
00000242/SI	ORSE		Ajudante especializado (horista)	Mão de Obra	h	7,1500000		18,20		130,12		130,12	0,02%	553.898,92	99,01%
00003520	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	13,0000000		9,44		122,75		122,75	0,02%	554.021,67	99,04%
00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	116,4166880		1,05		122,61		122,61	0,02%	554.144,29	99,06%
00010234	SINAPI		VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1", PARA FUNDO DE POCO	Material	UN	1,0000000		118,97		118,97		118,97	0,02%	554.263,26	99,08%
1274	ORSE		Junta de dilatação plástica para pisos, 27mm x 3mm	Material	m	43,9950000		2,63		115,84		115,84	0,02%	554.379,10	99,10%
4415	ORSE		Veículo leve - Volkswagen:GOL ou similar	Equipamento	h	7,1500000	0,0000000	16,14	1,98	115,41	0,00	115,41	0,02%	554.494,51	99,12%
140	ORSE		Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	1,6465550		69,81		114,94		114,94	0,02%	554.609,45	99,14%
3804	ORSE		Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	16,1000000		7,10		114,36		114,36	0,02%	554.723,82	99,16%
00004234	SINAPI		OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,8994547		23,13		113,35		113,35	0,02%	554.837,16	99,18%
00004720	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6883834		164,13		112,99		112,99	0,02%	554.950,15	99,20%
DPEMA-I 0008	Próprio		Refletor Holofote Slim LED, 10W, Preto, Luz branca 6500K, 750, IP65, Prova d'água, Bivolt, Avant, Medidas A -91 B -90 C- 26D-50 mm	Material	UN	4,0000000		28,17		112,67		112,67	0,02%	555.062,82	99,22%
00040304	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	3,6423834		30,72		111,88		111,88	0,02%	555.174,70	99,24%
00000122	SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	1,4115000		75,38		106,40		106,40	0,02%	555.281,10	99,26%
00000096	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	7,0000000		14,82		103,73		103,73	0,02%	555.384,83	99,28%
12854	ORSE		Abraçadeira de alumínio1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	Material	un	25,0000000		3,74		93,38		93,38	0,02%	555.478,22	99,30%
00043649	SINAPI		TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	2,0275200		45,67		92,59		92,59	0,02%	555.570,81	99,31%
00044058	SINAPI		CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001394		654.166,33		91,22		91,22	0,02%	555.662,03	99,33%
00005073	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	3,5330264		25,36		89,61		89,61	0,02%	555.751,64	99,35%
00041776	SINAPI		VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	4,4856000		19,47		87,35		87,35	0,02%	555.838,99	99,36%
00003379	SINAPI		HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000		86,02		86,02		86,02	0,02%	555.925,01	99,38%
00012893/SI	ORSE		Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,9285739		90,54		84,08		84,08	0,02%	556.009,08	99,39%
2657	ORSE		Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	61,8000000		1,35		83,26		83,26	0,01%	556.092,34	99,41%
00043475	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	4,3640000		18,93		82,63		82,63	0,01%	556.174,97	99,42%
00002674/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	12,7050000		6,49		82,47		82,47	0,01%	556.257,43	99,44%
10362	ORSE		Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	5,3281486		15,36		81,83		81,83	0,01%	556.339,26	99,45%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

00000142	SINAPI		SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,4832720		52,56		77,97		77,97	0,01%	556.417,23	99,46%
00004096	SINAPI		MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,4232294		31,59		76,54		76,54	0,01%	556.493,77	99,48%
00011762/SINAPI	ORSE		Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000		74,44		74,44		74,44	0,01%	556.568,20	99,49%
00020065	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,6350950		44,27		72,39		72,39	0,01%	556.640,59	99,50%
14873	Próprio		Manta Bidim	Material	m²	9,0800000		7,96		72,28		72,28	0,01%	556.712,87	99,52%
007507	SBC		ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1.1/2" (METRO)	Material	M	6,6000000		10,91		72,02		72,02	0,01%	556.784,89	99,53%
00002705	SINAPI		ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	61,1891149		1,18		71,94		71,94	0,01%	556.856,84	99,54%
00020089	SINAPI		CAP PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		71,57		71,57		71,57	0,01%	556.928,41	99,56%
00002682/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2 1/2", sem luva	Material	m	2,0000000		35,42		70,84		70,84	0,01%	556.999,24	99,57%
00037734	SINAPI		CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0007005		100.057,62		70,09		70,09	0,01%	557.069,34	99,58%
00000296	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	26,0000000		2,58		67,19		67,19	0,01%	557.136,52	99,59%
00005069/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	3,1646000		20,76		65,69		65,69	0,01%	557.202,22	99,60%
00043461	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	168,4349400		0,38		63,95		63,95	0,01%	557.266,16	99,62%
00010685	SINAPI		ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000606		1.048.097,12		63,53		63,53	0,01%	557.329,69	99,63%
014201	SBC		BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S6 COM PARAFUSO	Material	UN	24,0000000		2,63		63,19		63,19	0,01%	557.392,88	99,64%
DPEMA-I 0006	Próprio		PLOTAGEM EM FORMATO A1, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	Serviços	UN	5,0000000		12,25		61,24		61,24	0,01%	557.454,12	99,65%
2501	ORSE		Trator esteira (cat - d6m - xl - 163-6a nacional 140,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,2503456	0,0000000	240,91	74,51	60,31	0,00	60,31	0,01%	557.514,43	99,66%
00001872	SINAPI		CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	18,0000000		3,21		57,76		57,76	0,01%	557.572,19	99,67%
00009856	SINAPI		TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	6,0000000		9,55		57,32		57,32	0,01%	557.629,50	99,68%
3800	ORSE		Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	13,3111000		4,10		54,61		54,61	0,01%	557.684,12	99,69%
585	ORSE		Bóia elétrica para reservatório superior	Material	un	1,0000000		54,01		54,01		54,01	0,01%	557.738,13	99,70%
00007156/SINAPI	ORSE		Tela de aco soldada nervurada, ca-60, q-196, (3,11 kg/m2), diametro do fio = 5,0 mm, largura = 2,45 m, espacamento da malha = 10 x 10 cm	Material	m²	1,9300000		27,16		52,43		52,43	0,01%	557.790,55	99,71%
00039319	SINAPI		TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,0000000		10,37		51,87		51,87	0,01%	557.842,42	99,72%
00011675	SINAPI		REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000		49,70		49,70		49,70	0,01%	557.892,12	99,73%
11267	ORSE		Arame galvanizado liso 16 bwg - 1,65mm (0,0166 kg/m)	Material	kg	0,9960000		49,89		49,69		49,69	0,01%	557.941,81	99,74%
00044535/SINAPI	ORSE		Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,8300000		59,80		49,64		49,64	0,01%	557.991,45	99,75%
00003363	SINAPI		GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002698		176.050,63		47,50		47,50	0,01%	558.038,95	99,75%
10599	ORSE		Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	2,1312594		22,04		46,98		46,98	0,01%	558.085,93	99,76%
00010535	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0067480		6.868,62		46,35		46,35	0,01%	558.132,28	99,77%
2600	ORSE		Bóia elétrica para reservatório inferior	Material	un	1,0000000		45,93		45,93		45,93	0,01%	558.178,21	99,78%
004888	SBC		DISJUNTOR MONOPOLAR 16A CURVA B 5SL1 116-6MB SIEMENS	Material	UN	2,0000000		22,66		45,31		45,31	0,01%	558.223,52	99,79%
00000097	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	2,0000000		22,30		44,60		44,60	0,01%	558.268,13	99,80%
11940	ORSE		Sinalizador c/ led A22-LCLED 110/220 da Moeller	Material	un	2,0000000		22,00		43,99		43,99	0,01%	558.312,12	99,80%
00020083	SINAPI		SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,5130000		85,41		43,82		43,82	0,01%	558.355,93	99,81%
DPEMA-I 0005	Próprio		PLOTAGEM EM FORMATO A2, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	Serviços	7	5,0000000		8,57		42,86		42,86	0,01%	558.398,80	99,82%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

00036397	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0014899		27.940,15		41,63		41,63	0,01%	558.440,42	99,83%
11848	ORSE		Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² comgrampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar	Material	un	7,0000000		5,87		41,06		41,06	0,01%	558.481,49	99,83%
9722	ORSE		Corpo da caixa de inspeção em PVC p/aterramento d=300mm, redonda, h=300mm, ref: TEL-552 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000		40,23		40,23		40,23	0,01%	558.521,72	99,84%
00002510	SINAPI		RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000		39,78		39,78		39,78	0,01%	558.561,50	99,85%
1926	ORSE		Recril / resina para revestimentos	Material	l	1,6320000		24,20		39,49		39,49	0,01%	558.600,99	99,85%
00001938/SI	ORSE		Curva pvc 90 graus, roscavel, 3/4", cor branca, agua fria predial	Material	un	5,0000000		7,86		39,31		39,31	0,01%	558.640,31	99,86%
00003526	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	11,0000000		3,48		38,26		38,26	0,01%	558.678,57	99,87%
00011830	SINAPI		TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000		36,40		36,40		36,40	0,01%	558.714,96	99,87%
00012892/SI	ORSE		Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	2,7232759		13,31		36,25		36,25	0,01%	558.751,22	99,88%
00001578/SINAPI	ORSE		Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	6,0000000		6,04		36,23		36,23	0,01%	558.787,44	99,89%
00000242	SINAPI		AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,9838889		17,78		35,28		35,28	0,01%	558.822,72	99,89%
00002711/SI	ORSE		Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,1423974		226,85		32,30		32,30	0,01%	558.855,03	99,90%
00001887	SINAPI		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000		31,94		31,94		31,94	0,01%	558.886,97	99,91%
2462	ORSE		Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp)	Equipamento	h	9,2277000	0,0000000	3,45	0,97	31,87	0,00	31,87	0,01%	558.918,83	99,91%
10596	ORSE		Protetor auricular	Material	un	5,3281486		5,89		31,39		31,39	0,01%	558.950,22	99,92%
00011674	SINAPI		REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000		31,30		31,30		31,30	0,01%	558.981,53	99,92%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	4,2765017		7,21		30,85		30,85	0,01%	559.012,37	99,93%
00000984	SINAPI		CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	7,0000000		4,27		29,92		29,92	0,01%	559.042,29	99,93%
00034653	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	3,0000000		9,81		29,43		29,43	0,01%	559.071,72	99,94%
00011002	SINAPI		ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	1,0320650		25,87		26,70		26,70	0,00%	559.098,42	99,94%
00003529	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	29,0000000		0,87		25,22		25,22	0,00%	559.123,63	99,95%
002950	SBC		FUNDO ANTICORROSIVO ZARCAO 200 ALARANJADO RENNER	Material	L	0,5280000		46,18		24,38		24,38	0,00%	559.148,02	99,95%
007851	SBC		LUVA ELETRODUTO GALVANIZADO 2"	Material	UN	2,0000000		11,54		23,07		23,07	0,00%	559.171,09	99,96%
00043132/SI	ORSE		Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,5940550		37,95		22,55		22,55	0,00%	559.193,64	99,96%
00001413	SINAPI		COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000		22,41		22,41		22,41	0,00%	559.216,05	99,96%
00002692	SINAPI		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	2,0392020		10,53		21,48		21,48	0,00%	559.237,53	99,97%
7143	ORSE		Abraçadeira metálica tipo "d" de 1"	Material	un	10,0000000		2,02		20,21		20,21	0,00%	559.257,74	99,97%
3543	ORSE		Cabeçote de alumínio de 2 1/2"	Material	Un	1,0000000		20,21		20,21		20,21	0,00%	559.277,94	99,98%
00001884/SI	ORSE		Curva 90 graus, longa, de pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	5,0000000		3,94		19,72		19,72	0,00%	559.297,66	99,98%
00011281	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0010944		17.133,55		18,75		18,75	0,00%	559.316,41	99,98%
00000300	SINAPI		ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		18,54		18,54		18,54	0,00%	559.334,95	99,99%
098755	SBC		CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	6,3000000		2,87		18,05		18,05	0,00%	559.353,01	99,99%
13656	ORSE		Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Material	un	1,0000000		17,65		17,65		17,65	0,00%	559.370,66	99,99%
00038383	SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	5,6782350		2,98		16,90		16,90	0,00%	559.387,56	100,00%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

00021127	SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	2,7723000		6,01		16,67		16,67	0,00%	559.404,23	100,00%
00012815	SINAPI		FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,9292825		17,93		16,66		16,66	0,00%	559.420,89	100,00%
00009892	SINAPI		UNIAO PVC, ROSCAVEL 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000		8,11		16,22		16,22	0,00%	559.437,10	100,00%
00005068/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,7911500		20,37		16,11		16,11	0,00%	559.453,22	100,01%
9718	ORSE		Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA)	Material	un	6,0000000		2,66		15,95		15,95	0,00%	559.469,16	100,01%
2649	ORSE		Porca olhal, aço carbono, 16 mm	Material	un	1,0000000		15,43		15,43		15,43	0,00%	559.484,59	100,01%
00013896	SINAPI		VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0033909		4.441,34		15,06		15,06	0,00%	559.499,65	100,02%
00000132	SINAPI		ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	1,3110854		11,27		14,77		14,77	0,00%	559.514,43	100,02%
00037733	SINAPI		CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001953		75.022,83		14,65		14,65	0,00%	559.529,08	100,02%
00020247	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,5254047		27,56		14,48		14,48	0,00%	559.543,56	100,02%
00039132/SI	ORSE		Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 2" e cunha de fixacao	Material	un	4,0000000		3,60		14,40		14,40	0,00%	559.557,96	100,03%
099550	SBC		PINTOR	Mão de Obra	H	0,5970000		24,07		14,37		14,37	0,00%	559.572,33	100,03%
11249	ORSE		Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0113709	0,0000000	1.199,78	0,00	13,64	0,00	13,64	0,00%	559.585,97	100,03%
00043474	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	4,3640000		2,88		12,56		12,56	0,00%	559.598,53	100,03%
00012895/SI	ORSE		Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,7104198		16,53		11,75		11,75	0,00%	559.610,28	100,03%
2540	ORSE		Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	2,6812500		4,29		11,49		11,49	0,00%	559.621,77	100,04%
00003861	SINAPI		LUVA PVC SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	12,0000000		0,93		11,17		11,17	0,00%	559.632,94	100,04%
980	ORSE		Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	30,0000000		0,37		11,02		11,02	0,00%	559.643,96	100,04%
00005074	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,3780000		27,89		10,54		10,54	0,00%	559.654,50	100,04%
1582	ORSE		Mangueira trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	Material	m	1,0000000		10,40		10,40		10,40	0,00%	559.664,90	100,04%
00014618	SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0038628		2.533,83		9,79		9,79	0,00%	559.674,69	100,05%
00007139/SI	ORSE		Te soldavel, pvc, 90 graus, 25 mm, para agua fria predial (nbr 5648)	Material	un	6,0000000		1,48		8,89		8,89	0,00%	559.683,58	100,05%
00000400/SI	ORSE		Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e parafusode fixacao	Material	un	5,0000000		1,75		8,76		8,76	0,00%	559.692,34	100,05%
00003518	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000		4,30		8,60		8,60	0,00%	559.700,93	100,05%
00003542	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	12,0000000		0,71		8,52		8,52	0,00%	559.709,46	100,05%
11247	ORSE		Serra mármore	Material	un	0,0212520		391,78		8,33		8,33	0,00%	559.717,78	100,05%
00002692/SI	ORSE		Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,6722800		11,40		7,67		7,67	0,00%	559.725,45	100,06%
2994	ORSE		Cabo cobre flexível, isolado, 2,5mm2 - 450/750V / 70º	Material	m	2,5000000		3,03		7,56		7,56	0,00%	559.733,01	100,06%
00011267	SINAPI		ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000		1,75		7,01		7,01	0,00%	559.740,02	100,06%
1651	ORSE		Óculos branco proteção	Material	pr	0,9358555		7,35		6,88		6,88	0,00%	559.746,89	100,06%
315	ORSE		Bucha aluminio p/eletroduto d=1 1/2"	Material	un	2,0000000		3,25		6,49		6,49	0,00%	559.753,39	100,06%
11251	ORSE		Pincel de seda 2"	Material	un	0,1938204		33,39		6,47		6,47	0,00%	559.759,86	100,06%
10788	ORSE		Pá quadrada	Material	un	0,1423974		45,19		6,44		6,44	0,00%	559.766,29	100,06%
002606	SBC		LIXA FERRO 120	Material	UN	1,5000000		4,29		6,43		6,43	0,00%	559.772,72	100,06%
00007568	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,0918880		0,75		6,05		6,05	0,00%	559.778,77	100,07%
00012894/SI	ORSE		Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,2368066		24,63		5,83		5,83	0,00%	559.784,60	100,07%
5171	ORSE		Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc je, d= 100mm	Material	un	4,0000000		1,46		5,83		5,83	0,00%	559.790,43	100,07%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

210	ORSE		Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 1/2"	Material	un	2,0000000		2,57		5,14		5,14	0,00%	559.795,57	100,07%
00001955	SINAPI		CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000		2,54		5,07		5,07	0,00%	559.800,64	100,07%
00007543/SI	ORSE		Tampa cega em pvc para condulete 4 x 2"	Material	un	1,0000000		5,06		5,06		5,06	0,00%	559.805,70	100,07%
13729	ORSE		VedaReboco Rebotec 1l ou similar	Material	l	0,2287352		21,42		4,90		4,90	0,00%	559.810,60	100,07%
4728	ORSE		Talhadeira chata 10"	Material	un	0,2135962		22,75		4,86		4,86	0,00%	559.815,46	100,07%
138	ORSE		Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0540000		88,68		4,79		4,79	0,00%	559.820,25	100,07%
00007311	SINAPI		TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1070580		44,21		4,73		4,73	0,00%	559.824,98	100,07%
00001891/SI	ORSE		Luva em pvc rigido roscavel, de 3/4", para eletroduto	Material	un	4,0000000		1,13		4,51		4,51	0,00%	559.829,49	100,07%
00007139	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	3,0000000		1,45		4,34		4,34	0,00%	559.833,82	100,07%
11281	ORSE		Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0092160		437,82		4,03		4,03	0,00%	559.837,86	100,08%
00001570	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000		1,30		3,89		3,89	0,00%	559.841,75	100,08%
003420	SBC		FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	2,7000000		1,33		3,60		3,60	0,00%	559.845,36	100,08%
11248	ORSE		Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0113709	0,0000000	301,28	0,00	3,43	0,00	3,43	0,00%	559.848,78	100,08%
4729	ORSE		Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0711987		46,29		3,30		3,30	0,00%	559.852,08	100,08%
11241	ORSE		Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0145632		208,93		3,04		3,04	0,00%	559.855,12	100,08%
10583	ORSE		Trincha 3"	Material	un	0,1938204		14,67		2,84		2,84	0,00%	559.857,97	100,08%
2260	ORSE		Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar	Material	un	1,0000000		2,61		2,61		2,61	0,00%	559.860,57	100,08%
00013458	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001197		21.230,70		2,54		2,54	0,00%	559.863,12	100,08%
10282	ORSE		Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0425040		53,89		2,29		2,29	0,00%	559.865,41	100,08%
00043464	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	180,5305404		0,01		2,21		2,21	0,00%	559.867,62	100,08%
11250	ORSE		Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0990638		21,43		2,12		2,12	0,00%	559.869,74	100,08%
11245	ORSE		Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,1487640		14,21		2,11		2,11	0,00%	559.871,85	100,08%
2036	ORSE		Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0240000		85,41		2,05		2,05	0,00%	559.873,90	100,08%
4174	ORSE		Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,1277956		15,80		2,02		2,02	0,00%	559.875,92	100,08%
00020080	SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0800000		24,60		1,97		1,97	0,00%	559.877,89	100,08%
4722	ORSE		Colher de pedreiro	Material	un	0,0850080		23,02		1,96		1,96	0,00%	559.879,85	100,08%
11265	ORSE		Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0850080		22,96		1,95		1,95	0,00%	559.881,80	100,08%
11246	ORSE		Escala métrica de bambú	Material	Un	0,1487640		12,52		1,86		1,86	0,00%	559.883,66	100,08%
11286	ORSE		Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0034560		500,61		1,73		1,73	0,00%	559.885,39	100,08%
981	ORSE		Fita veda rosca 18mm	Material	m	4,2000000		0,37		1,54		1,54	0,00%	559.886,94	100,08%
099525	SBC		FEITOR/ENCARREGADO	Mão de Obra	H	0,0443700		32,75		1,45		1,45	0,00%	559.888,39	100,08%
11252	ORSE		Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0043071		329,44		1,42		1,42	0,00%	559.889,81	100,08%
00039997	SINAPI		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000		0,34		1,37		1,37	0,00%	559.891,18	100,09%
11285	ORSE		Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0011520		1.138,97		1,31		1,31	0,00%	559.892,49	100,09%
00039996	SINAPI		VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000		6,45		1,29		1,29	0,00%	559.893,78	100,09%
10579	ORSE		Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0373050		32,93		1,23		1,23	0,00%	559.895,01	100,09%
7880	ORSE		Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,3360000		3,27		1,10		1,10	0,00%	559.896,11	100,09%
6313	ORSE		Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	Material	UN	1,0000000		1,09		1,09		1,09	0,00%	559.897,20	100,09%
11244	ORSE		Martelo com unha	Material	un	0,0227418		47,89		1,09		1,09	0,00%	559.898,29	100,09%
11283	ORSE		Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0011520		907,61		1,05		1,05	0,00%	559.899,33	100,09%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

11282	ORSE		Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0023040		443,34		1,02		1,02	0,00%	559.900,36	100,09%
1784	ORSE		Plug pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	1,0000000		0,97		0,97		0,97	0,00%	559.901,32	100,09%
11240	ORSE		Alicate com isolamento	Material	un	0,0145632		58,41		0,85		0,85	0,00%	559.902,17	100,09%
10789	ORSE		Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0425040		18,86		0,80		0,80	0,00%	559.902,98	100,09%
11243	ORSE		Martelo sem unha	Material	un	0,0212520		34,29		0,73		0,73	0,00%	559.903,70	100,09%
11264	ORSE		Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0425040		16,56		0,70		0,70	0,00%	559.904,41	100,09%
10790	ORSE		Prumo de face	Material	un	0,0212520		31,78		0,68		0,68	0,00%	559.905,08	100,09%
11273	ORSE		Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0023040		274,91		0,63		0,63	0,00%	559.905,72	100,09%
11279	ORSE		Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0023040		268,81		0,62		0,62	0,00%	559.906,34	100,09%
10578	ORSE		Formão grande	Material	un	0,0227418		26,09		0,59		0,59	0,00%	559.906,93	100,09%
11277	ORSE		Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0023040		251,33		0,58		0,58	0,00%	559.907,51	100,09%
00004093	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0197560		28,18		0,56		0,56	0,00%	559.908,07	100,09%
11276	ORSE		Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0023040		224,71		0,52		0,52	0,00%	559.908,58	100,09%
10577	ORSE		Serrote 40cm	Material	un	0,0113709		44,09		0,50		0,50	0,00%	559.909,08	100,09%
11275	ORSE		Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0023040		180,02		0,41		0,41	0,00%	559.909,50	100,09%
11256	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0036400		113,53		0,41		0,41	0,00%	559.909,91	100,09%
11242	ORSE		Chave inglesa 12"	Material	un	0,0072816		53,89		0,39		0,39	0,00%	559.910,30	100,09%
11253	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0100100		35,52		0,36		0,36	0,00%	559.910,66	100,09%
4725	ORSE		Espátula	Material	un	0,0172285		20,60		0,35		0,35	0,00%	559.911,02	100,09%
11284	ORSE		Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0023040		151,58		0,35		0,35	0,00%	559.911,36	100,09%
11255	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0054600		60,01		0,33		0,33	0,00%	559.911,69	100,09%
11272	ORSE		Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0011520		263,22		0,30		0,30	0,00%	559.912,00	100,09%
00005318	SINAPI		DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0107100		27,19		0,29		0,29	0,00%	559.912,29	100,09%
00037736	SINAPI		TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000027		105.262,97		0,28		0,28	0,00%	559.912,57	100,09%
2461	ORSE		Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp)	Equipamento	h	0,0789948	0,0000000	3,45	2,81	0,27	0,00	0,27	0,00%	559.912,84	100,09%
00003148	SINAPI		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0119000		21,68		0,26		0,26	0,00%	559.913,10	100,09%
11254	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0063700		33,67		0,21		0,21	0,00%	559.913,32	100,09%
00039315/SINAPI	ORSE		Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4656000		0,44		0,21		0,21	0,00%	559.913,52	100,09%
11270	ORSE		Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0034560		58,21		0,20		0,20	0,00%	559.913,72	100,09%
11280	ORSE		Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0023040		74,09		0,17		0,17	0,00%	559.913,89	100,09%
11257	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0036400		39,56		0,14		0,14	0,00%	559.914,04	100,09%
00039017/SINAPI	ORSE		Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4656000		0,27		0,13		0,13	0,00%	559.914,16	100,09%
11278	ORSE		Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0023040		39,64		0,09		0,09	0,00%	559.914,25	100,09%
10586	ORSE		Torquesa	Material	un	0,0018619		47,76		0,09		0,09	0,00%	559.914,34	100,09%
11271	ORSE		Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0011520		76,18		0,09		0,09	0,00%	559.914,43	100,09%
11274	ORSE		Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0034560		23,60		0,08		0,08	0,00%	559.914,51	100,09%
10585	ORSE		Arco de serra	Material	un	0,0018619		24,43		0,05		0,05	0,00%	559.914,56	100,09%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

10592	ORSE		Lima chata 12"	Material	un	0,0009100		46,92		0,04		0,04	0,00%	559.914,60	100,09%
54	ORSE		Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0015033		22,27		0,03		0,03	0,00%	559.914,63	100,09%
10593	ORSE		Praio simples 30cm	Material	un	0,0009100		23,97		0,02		0,02	0,00%	559.914,66	100,09%

Equipamento	R$ 8.492,95
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 2.416,22
Mão de Obra	R$ 253.989,01
Material	R$ 280.893,75
Serviços	R$ 10.877,33
Taxas	R$ 3.173,45
Administração	R$ 0,00
Aluguel	R$ 0,00
Verba	R$ 0,00
Transporte	R$ 0,00
Encargos Complementares	R$ 0,00
Franquia	R$ 71,94
Outros	R$ 0,00

Total sem BDI	**R$ 456.821,54**
Total do BDI	**R$ 102.592,95**
Total Geral	**R$ 559.414,49**

_____
Luiz Roberto da Costa Gomes
Supervisor de Obras e Reformas

- - / MA
/

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

Obra
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 2 DEFS - BOM JARDIM - REV00

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 12/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
DPEMA-0411	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	COTAS	100,0	1.351,41	135.141,00	24,16	24,16
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	217,875	148,27	32.304,32	5,77	29,93
8082	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	Pára-raios	kg	139,832	174,59	24.413,26	4,36	34,30
DPEMA-0417	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA 24H ÀS 7H	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	H	420,0	32,56	13.675,20	2,44	36,74
DPEMA-0416	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA 24H ÀS 7H	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	420,0	32,56	13.675,20	2,44	39,19
13779	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,03m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	Alambrados e Gradis	m	13,7	910,06	12.467,82	2,23	41,41
DPEMA-0446	Próprio	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS (1,50MX3,0M, H=1,40M), V=6,5M3, INCLUSIVE PILARES E VIGAS INFERIORES , INTERMEDIARIAS E SUPERIORES, COM TAMPA EM LAJE PRÉ-FABRICADA, H=0,10M, INCLUSO CHAPISCO, COM REBOCO IMPERMEABILIZANTE INTERNO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	11.543,65	11.543,65	2,06	43,48
94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	94,022	120,40	11.320,24	2,02	45,50
96532	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	42,0	235,91	9.908,22	1,77	47,27
DPEMA-0448	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1 1/2"' .	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	13,585	726,92	9.875,20	1,77	49,04
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	8,8305	1.081,28	9.548,24	1,71	50,74
10927	ORSE	Alvenaria bloco concreto estrutural 14x19x39cm, fbk 8 a 10 mpa, esp = 0,14m, com argamassa ac-II, junta 1cm - Rev.01	Conversão InfoWOrca	m²	61,3	150,27	9.211,55	1,65	52,39
96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	7,38	1.209,93	8.929,28	1,60	53,99
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	466,09	19,15	8.925,62	1,60	55,58
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	110,55	80,26	8.872,74	1,59	57,17
DPEMA-0028	Próprio	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	79,3	97,48	7.730,16	1,38	58,55
DPEMA-0206	Próprio	FORNECIMENTO E PLANTIO DE 10 MUDAS DE MOREIA, 16 DE PODOCARPO E 4 PATAS DE ELEFANTE. 50 SACOS DE 15KG DE SEIXO ROLADO BRANCO, Nº 02, MANTA BIDIM E TERRA PRETA VEGETAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0	7.246,34	7.246,34	1,30	59,85
4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	6,0	1.178,47	7.070,82	1,26	61,11
103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	36,239	179,40	6.501,27	1,16	62,27
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	441,439	13,82	6.100,68	1,09	63,36
53	ORSE	Tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso)	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilizacão	m²	55,7	108,77	6.058,48	1,08	64,45
4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	6,0	979,76	5.878,56	1,05	65,50
9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	7,5156	779,59	5.859,08	1,05	66,54
10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	Paisagismo	m²	133,111	43,88	5.840,91	1,04	67,59
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	85,5	65,42	5.593,41	1,00	68,59
DPEMA-0010	Próprio	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, L= 23CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:4	PARE - PAREDES/PAINEIS	m	83,0	64,63	5.364,29	0,96	69,55
DPEMA-0045	Próprio	PORTÃO (2,5X1M) COM GRADIL NYLOFOR EM QUADRO DE POSTE NYLOFOR 60X40MM, BRANCO, APARAFUSADO COM KIT FIXADOR POLIAMIDA. ESTRUTURA FIXADA COM 3 PEÇAS DE GONZO 3/4" GALVANIZADO COM ABA ALONGADA. INCLUSIVE FERROLHO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	2,0	2.654,36	5.308,72	0,95	70,50
DPEMA-0422	Próprio	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO NEOPRENE. (0,20X0,20X0,15MM)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	40,0	123,41	4.936,40	0,88	71,38
13780	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,43m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	Alambrados e Gradis	m	3,916	1.237,31	4.845,30	0,87	72,24
92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	117,7	40,03	4.711,53	0,84	73,09
2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m³	5,42312	859,02	4.658,56	0,83	73,92
DPEMA-0055	Próprio	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	37,26	122,49	4.563,97	0,82	74,74
87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	492,0338	8,83	4.344,65	0,78	75,51

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	38,84152	110,52	4.292,76	0,77	76,28
96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	34,4783	122,04	4.207,73	0,75	77,03
DPEMA-0274	Próprio	ASSENTAMENTO DE TIJOLO MACIÇO PARA CANTEIRO DE JARDIM, H=65CM, SOBRE FUNDAÇÃO EM TIJOLO CERÂMICO E LASTRO DE CONCRETO - INCLUSO CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZANTE INTERNO	URBA - URBANIZAÇÃO	M	25,5	155,20	3.957,60	0,71	77,74
DPEMA-0020	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA PRISMÁTICA, EM ALVENARIA COM BLOCOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA INSPEÇÃO DE REDE DE ESGOTO, INCLUSO REBOCO INTERNO /EXTERNO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM DUAS DEMÃOS DE PRIMER - INLCUSO TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	706,02	3.530,10	0,63	78,37
89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	57,0	57,36	3.269,52	0,58	78,95
DPEMA-0434	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRISE EM ALUMÍNIO COM ANGULOS FIXOS, LISO , COMPOSTO POR LAMINAS LINEARES, (GRELHAS DE VENTILAÇÃO) .	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M²	3,15	1.031,98	3.250,73	0,58	79,54
100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	120,0	26,90	3.228,00	0,58	80,11
DPEMA-0001	Próprio	TAXAS E EMOLUMENTOS MUNICIPAIS DE OBRA (ALVARÁS, LICENÇAS, HABITE-SE, ETC)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	496,4	6,39	3.171,99	0,57	80,68
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	26,78775	107,49	2.879,41	0,51	81,19
DPEMA-0297	Próprio	Minicaptores de insercao, em aco galvanizado a fogo, h=300 mm x dn=10 mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND.	64,0	44,97	2.878,08	0,51	81,71
104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	174,24	16,14	2.812,23	0,50	82,21
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	92,92825	29,44	2.735,80	0,49	82,70
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	156,964	16,06	2.520,84	0,45	83,15
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	18,85284	129,59	2.443,13	0,44	83,59
DPEMA-0126	Próprio	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁSICO, INSTALADO EM MURO, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO, INCLUSO ATERRAMENTO, DISJUNTOR 100A E PONTALETE EM AÇO GALVANIZADO, 2" COM OLHAL- PADRÃO DPE/MA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	2.418,23	2.418,23	0,43	84,02
DPEMA-0013	Próprio	ABRIGO EM ALVENARIA (1,05M X 0,45M, H=2,50M) PARA CONJUNTO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SOBRE BASE DE CONCRETO ARMADO (1,20M X 0,75M), INCLUINDO CHAPISCO E REBOCO, COM PORTA EM ALUMÍNIO (0,80M X 2,10M)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	2.393,78	2.393,78	0,43	84,45
13026	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:5 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	57,1838	41,60	2.378,84	0,43	84,87
13042	ORSE	Deslocamento de Equipe Tecnica (Engenheiro/Tecnico/Auxiliar/Motorista) por veículo - Rev 01	Pára-raios	km	500,0	4,72	2.360,00	0,42	85,30
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	498,7288	4,48	2.234,30	0,40	85,69
DPEMA-0007	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	18,26	122,04	2.228,45	0,40	86,09
DPEMA-0150	Próprio	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	331	un	6,0	336,25	2.017,50	0,36	86,45
COM-09294506	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	496,4	4,06	2.015,38	0,36	86,81
102990	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	30,0	63,89	1.916,70	0,34	87,16
2238	ORSE	Pavimentação c/ brita granítica nº1, espalhada, e = 5,0cm	Pavimentações Externas	m²	97,965	18,95	1.856,43	0,33	87,49
DPEMA-0273	Próprio	INSTALACAO PROVISORIA DE LUZ E FORCA INCLUSO MEDIDOR, POSTE E ATERRAMENTO	12	UN	1,0	1.767,71	1.767,71	0,32	87,80
77	ORSE	Aterro de caixão de ediificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	8,0	214,95	1.719,60	0,31	88,11
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	14,432	117,73	1.699,07	0,30	88,42
98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	3,0	548,04	1.644,12	0,29	88,71
102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0	1.569,66	1.569,66	0,28	88,99
DPEMA-0160	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, 25MPA, COM ADITIVO, DIÂMETRO DE 25CM, COM ARMADURA DE ARRANQUE, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO, COM ESCAVAÇÃO EM TRADO MANUAL, INCLUSO CARGA MANUAL	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	12,6	124,41	1.567,56	0,28	89,27
DPEMA-0038	Próprio	DESCARTE DE RESÍDUOS MISTURADO DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	49,64	30,44	1.511,04	0,27	89,54
2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	62,238	23,42	1.457,61	0,26	89,80
DPEMA-0419	Próprio	CANALETA DE DRENAGEM COM TAMPA EM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, INCLUSO PINTURA E PROTEÇÃO COM ZARCÃO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,50. REV09/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	UN	2,0	727,39	1.454,78	0,26	90,06
2394	ORSE	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada	Paisagismo	m³	4,7	279,37	1.313,03	0,23	90,30
DPEMA-0008	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, COM ARMADURA DE ARRANQUE, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO, INCLUSO CARGA MANUAL	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m	26,3	49,77	1.308,95	0,23	90,53
12740	ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	Pára-raios	m	64,0	20,33	1.301,12	0,23	90,76
89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	24,0	53,99	1.295,76	0,23	90,99
103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	10,0	127,85	1.278,50	0,23	91,22
104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	65,472	19,25	1.260,33	0,23	91,45
102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0	1.240,09	1.240,09	0,22	91,67
91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	100,0	12,14	1.214,00	0,22	91,89

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	57,1028	20,56	1.174,03	0,21	92,10
12236	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 32 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0	1.143,89	1.143,89	0,20	92,30
26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	49,64	22,58	1.120,87	0,20	92,50
96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	4,331584	254,11	1.100,69	0,20	92,70
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	20,24	54,21	1.097,21	0,20	92,89
89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	M	52,0	20,72	1.077,44	0,19	93,09
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	180,0	5,97	1.074,60	0,19	93,28
95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	336,8	3,04	1.023,87	0,18	93,46
94288	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	18,733	53,71	1.006,14	0,18	93,64
DPEMA-0290	Próprio	QUADRO DE COMANDO BOMBA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0	989,01	989,01	0,18	93,82
7324	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	5,15625	189,51	977,16	0,17	93,99
100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	25,6	37,63	963,32	0,17	94,17
97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	270,632	3,51	949,91	0,17	94,33
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	21,0	44,76	939,96	0,17	94,50
11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estruturaem metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0	918,52	918,52	0,16	94,67
DPEMA-0012	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30X0,30X0,50 M, COM CHAPISCO E REBOCO, E=2CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	305,85	917,55	0,16	94,83
11358	ORSE	Remoção de tapume	Demolições / Remoções	m²	55,7	15,63	870,59	0,16	94,99
2476	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1/2" a 1"	Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para Passagem de	m	100,0	8,53	853,00	0,15	95,14
4738	ORSE	Montagem e desmontagem de andaime metálico tubular simples	Andaimes	pç	144,0	5,79	833,76	0,15	95,29
060496	SBC	ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	12,0	69,03	828,36	0,15	95,44
98534	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	2,0	395,05	790,10	0,14	95,58
DPEMA-0034	Próprio	CANALETA EM CONCRETO SIMPLES E ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, SEÇÃO INTERNA DE 30X20CM, REVESTIDA COM CHAPISCO E REBOCO, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, FUNDO EM CONCRETO SIMPLES	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	3,8	205,65	781,47	0,14	95,72
11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	Execução de Cortes e Aterros	m²	87,772	8,75	768,13	0,14	95,85
DPEMA-0017	Próprio	ABRIGO EM ALVENARIA (MEDIDAS INTERNAS: 0,60M X 0,60M, H= 0,70M) PARA CONJUNTO DE MOTO-BOMBA, SOBRE BASE DE CONCRETO ARMADO (0,70M X 1,10M), INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, ESQUADRIA DE FERRO E COBERTURA EM CONCRETO ARMADO (0,70M X 0,75M), E= 5CM, I=10%	PARE - PAREDES/PAINEIS	UN	1,0	746,44	746,44	0,13	95,99
97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	176,61	4,16	734,69	0,13	96,12
356	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	23,54	31,21	734,68	0,13	96,25
DPEMA-0280	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA PRISMÁTICA, EM ALVENARIA COM BLOCOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA INSPEÇÃO DE REDE DE PLUVIAL, INCLUSO REBOCO INTERNO /EXTERNO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM DUAS DEMÃOS DE PRIMER - INCLUSO TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	706,02	706,02	0,13	96,38
061321	SBC	CURVA ELETRODUTO PVC 2""	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	6,0	108,11	648,66	0,12	96,49
2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	100,0	6,29	629,00	0,11	96,61
91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	16,0	38,63	618,08	0,11	96,72
98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	4,0	152,48	609,92	0,11	96,82
102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0	602,41	602,41	0,11	96,93
11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	Execução de Cortes e Aterros	m³	36,8138	16,14	594,11	0,11	97,04
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	26,488	22,11	585,64	0,10	97,14
89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	44,0	12,96	570,24	0,10	97,25
172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	URBANIZACAO	m³	14,956175	36,85	551,13	0,10	97,34
2200	ORSE	Aplicação de resina sobre revestimento de pedra piso ou parede	Pisos Cerâmicos	m²	19,2	28,24	542,20	0,10	97,44
354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	23,54	22,05	519,05	0,09	97,53
DPEMA-0002	Próprio	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, PROVISÓRIA E DEFINITIVA, EM PISO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO.	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	1,0	514,31	514,31	0,09	97,63
2496	ORSE	Regularização mecanizada de áreas	Regularização de Áreas	m²	400,02	1,15	458,80	0,08	97,71
DPEMA-0035	Próprio	TAMPA PERFURADA EM CONCRETO ARMADO, E =5 CM, L=30CM, COM FUROS D=25MM, A CADA 15CM - ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	3,8	119,87	455,50	0,08	97,79
9051	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	Pára-raios	un	1,0	443,75	443,75	0,08	97,87

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	10,0	44,12	441,20	0,08	97,95
98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	6,0	73,40	440,40	0,08	98,03
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	13,0	33,78	439,14	0,08	98,10
89860	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	7,0	59,58	417,06	0,07	98,18
10572	ORSE	Guia para cabos em arame galvanizado nº16	Quadros de Distribuição de Telefone	m	60,0	6,67	400,20	0,07	98,25
DPEMA-0009	Próprio	JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA PARA PISOS DE CONCRETO, 27MM X 3MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3, PREPARO MECANICO EM BETONEIRA	PISO - PISOS	m	41,9	9,54	399,72	0,07	98,32
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	32,65	12,24	399,63	0,07	98,39
016580	SBC	A R T TABELA B OBRA OU SERVICO DE ROTINA ATE 15000,00 - PROJETOS COMPLEMENTARES, FISCALIZAÇÃO E PROJETO ELÉTRICO (DPE/MA)	DESPESAS LEGAIS	UN	3,0	126,18	378,54	0,07	98,46
2337	ORSE	Aplicação de fundo fosfatizante (p/aço galvanizado) - 1 demão	Tratamentos de Superfícies	m²	25,6	14,19	363,26	0,06	98,53
201031	SBC	LIMPEZA MANUAL DE SOLO COM REMOCAO TOCOS/CORRECOES/REGUL.	AJARDINAMENTOS	m²	81,4	4,38	356,53	0,06	98,59
11475	ORSE	Espaçador de aço, tipo caranguejo, em aço CA - 50 Ø 6,3mm, para Telas Soldadas	Armaduras Convencionais	un	285,75	1,23	351,47	0,06	98,65
100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	31,7	11,02	349,33	0,06	98,71
2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	420,0	0,80	336,00	0,06	98,78
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	10,0	32,14	321,40	0,06	98,83
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	400,02	0,79	316,01	0,06	98,89
98533	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	2,0	142,80	285,60	0,05	98,94
DPEMA-0021	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO D=100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	69,69	278,76	0,05	98,99
064035	SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0	265,28	265,28	0,05	99,04
89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	5,0	52,74	263,70	0,05	99,08
11976	ORSE	Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	20,0	13,10	262,00	0,05	99,13
89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	15,0	15,44	231,60	0,04	99,17
11975	ORSE	Abraçadeira de alumínio 1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	25,0	8,89	222,25	0,04	99,21
5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	16,1	13,28	213,80	0,04	99,25
89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	24,0	8,75	210,00	0,04	99,29
353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	12,1	17,18	207,87	0,04	99,33
DPEMA-0015	Próprio	SUPORTE REFLETOR LED CHÃO ESTACA ESPETO JARDIM 45MM PRETO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	43,53	174,12	0,03	99,36
94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	7,0	23,47	164,29	0,03	99,39
3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	18,4	8,42	154,92	0,03	99,41
DPEMA-0016	Próprio	REFLETOR HOLOFOTE SLIM LED, 10W, PRETO, LUZ BRANCA 6500K, 750, IP65, PROVA D'ÁGUA, BIVOLT, AVANT, MEDIDAS A -91 B -90 C- 26D-50 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	38,63	154,52	0,03	99,44
016511	SBC	R R T TABELA DO CAU	DESPESAS LEGAIS	UN	1,0	153,57	153,57	0,03	99,47
88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	26,488	5,69	150,71	0,03	99,50
DPEMA-0004	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A3, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	20,0	7,34	146,80	0,03	99,52
1861	ORSE	Fornecimento de cadeado 40mm	Ferragens	un	3,0	44,07	132,21	0,02	99,55
94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	16,0	8,04	128,64	0,02	99,57
016580	SBC	A R T TABELA B OBRA OU SERVICO DE ROTINA ATE 15000,00 - CONTRATADA	DESPESAS LEGAIS	UN	1,0	126,18	126,18	0,02	99,59
103011	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	123,57	123,57	0,02	99,61
061085	SBC	ELETRODUTO PVC RIGIDO 2""	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	M	6,0	20,55	123,30	0,02	99,64
89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	6,0	18,52	111,12	0,02	99,65
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	3,276	32,23	105,58	0,02	99,67
1256	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	5,0	19,54	97,70	0,02	99,69
101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	11,8624	7,88	93,47	0,02	99,71
2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0	92,25	92,25	0,02	99,72
89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	10,0	8,69	86,90	0,02	99,74
10389	ORSE	Espalhamento de material de bota-fora c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	Execução de Cortes e Aterros	m³	36,05	2,33	83,88	0,01	99,75
89417	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	12,0	6,55	78,60	0,01	99,77
1168	ORSE	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	6,0	12,47	74,82	0,01	99,78

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

12140	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	10,0	7,17	71,70	0,01	99,80
DPEMA-0019	Próprio	BOIA ELÉTRICA PARA RESERVATÓRIO SUPERIOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	68,31	68,31	0,01	99,81
10907	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² comgrampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	Entrada em Baixa Tensão	un	6,0	11,02	66,12	0,01	99,82
94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	2,0	31,41	62,82	0,01	99,83
104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	5,0	12,52	62,60	0,01	99,84
89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	5,0	12,25	61,25	0,01	99,85
DPEMA-0006	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A1, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	5,0	12,24	61,20	0,01	99,86
DPEMA-0018	Próprio	BOIA ELÉTRICA PARA RESERVATÓRIO INFERIOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	60,23	60,23	0,01	99,87
94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	56,28	56,28	0,01	99,88
363	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	5,0	10,65	53,25	0,01	99,89
89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	5,0	10,34	51,70	0,01	99,90
94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	48,00	48,00	0,01	99,91
9962	ORSE	Lastro de brita graduada apiloada e=10cm	Lastros, Lajes e Berços	m²	1,1775	39,48	46,48	0,01	99,92
7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	6,0	7,64	45,84	0,01	99,93
89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	3,0	14,32	42,96	0,01	99,94
DPEMA-0005	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A2, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	5,0	8,57	42,85	0,01	99,94
101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	1,0	40,80	40,80	0,01	99,95
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	3,0	13,32	39,96	0,01	99,96
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	19,35	38,70	0,01	99,96
94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	37,89	37,89	0,01	99,97
11819	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	4,0	8,75	35,00	0,01	99,98
8441	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	5,0	6,90	34,50	0,01	99,98
91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	14,37	28,74	0,01	99,99
11132	ORSE	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA)	Diversos	un	6,0	2,91	17,46	0,00	99,99
1358	ORSE	Mangueira trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	1,0	16,58	16,58	0,00	100,00
020069	SBC	COMPACTACAO DE TERRENO POR MEIO MANUAL	PREPARACAO DO TERRENO	m²	0,6525	17,30	11,28	0,00	100,00
371	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	4,0	2,63	10,52	0,00	100,00
711	ORSE	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0	7,96	7,96	0,00	100,00

Total sem BDI	**R$ 456.821,54**
Total do BDI	**R$ 102.592,95**
Total Geral	**R$ 559.414,49**

Luiz Roberto da Costa Gomes
Supervisor de Obras e Reformas

- - / MA
/

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=c3ea1c64-5a92-4dde-b109-556e3deec148

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	Execução de serviços comuns de engenharia, visando à implantação dos novos Núcleos de Atendimento da Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA), para os municípios de Brejo/MA e Bom Jardim/MA.
DESCRIÇÃO:	Contratação de empresa especializada em engenharia civil para a execução de serviços comuns de engenharia, visando à implantação dos novos Núcleos de Atendimento da Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA), incluindo o fornecimento de toda a mão de obra e dos materiais necessários à construção, contemplando o ambiente externo, conforme as condições e exigências neste instrumento, para os municípios de Brejo/MA e Bom Jardim/MA.
LOCAL:	Brejo/MA e Bom Jardim/MA
CLIENTE:	Defensoria Pública do Estado do Maranhão / DPE-MA

DATA : 10/12/2025 **BDI :** 22,47%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	112,73%	70,19%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**36,80%**	**36,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,56%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,16%	8,48%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	**47,31%**	**18,17%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,17%	2,41%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,60%	1,98%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
	TOTAL	**10,81%**	**8,22%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,41%	6,69%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%
	TOTAL	**17,81%**	**7,00%**
	A + B + C + D =	**112,73%**	**70,19%**

DPEMA

Luiz Roberto da Costa Gomes
10/12/2025 17:04:14
Assinado digitalmente.

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.mp.def.br/validar?c=4b927264-8fa4-428e-8576-f5870e8c62d9

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO
SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

SERVIÇO COMUM:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA CIVIL PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, VISANDO À IMPLANTAÇÃO DOS NOVOS NÚCLEOS DE ATENDIMENTO DA DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO (DPE/MA), INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODA A MÃO DE OBRA E DOS MATERIAIS NECESSÁRIOS À CONSTRUÇÃO, CONTEMPLANDO O AMBIENTE EXTERNO, CONFORME AS CONDIÇÕES E EXIGÊNCIAS DO TERMO DE REFERÊNCIA, PARA OS MUNICÍPIOS DE BREJO/MA E BOM JARDIM/MA.**
LOCAL:	**BREJO/MA E BOM JARDIM/MA**

ANEXO II - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI

ITEM	COMPONENTE	PERCENTUAL
1	Bonificação / Lucro – LUC	6,16%
2	Despesas administrativas e operacionais – Administração Central – ADM	3,00%
3	Seguros, Riscos e Garantias – ADM	1,77%
3.1	Seguros	0,50%
3.2	Riscos	0,97%
3.3	Garantias	0,30%
4	Despesas Financeiras – DFI	0,59%
5	Impostos – IMP	8,65%
5.1	COFINS	3,00%
5.2	PIS	0,65%
5.3	ISSQN*	5,00%
5.4	CPRB	0,00%
BDI		**22,47%**

Fórmula do BDI

BDI= $\left[\left(\frac{1}{1-\sum(IMP)}\right)\square(1+\sum(ADM))\square(1+DIF)\square(1+LUC)\right]-1$

Onde:

IMP = Impostos incidentes sobre o faturamento
ADM = Despesas operacionais e administrativas
LUC = Lucro bruto

* Considerando 50% de serviço(mão-de-obra) aplicado sobre maior alíquota padrão dos municípios do Maranhão (5%)

Engº. Luiz Roberto da Costa Gomes
CREA: 1117423280/D-MA
Supervisor de Obras e Reformas

Luiz Roberto da Costa Gomes
10/12/2025 17:04:16
Assinado digitalmente.

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=7d2ceed2-f013-4f52-a68f-41a5af3333a1

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO

ATUALIZAÇÃO: Seg 24/11/25

id	Nome da Tarefa	% concluída	Início	Término	Predecessoras	Duração
1	**ECONÚCLEO REGIONAL BREJO**	**0**	**23/02/2026 08:00**	**29/09/2026 17:00**		**180 dias?**
2	**DESCARREGAMENTO MODULAR**	**0**	**27/08/2026 08:00**	**29/08/2026 17:00**		**3 dias**
3	Descarregamento modular	**0%**	27/08/2026 08:00	29/08/2026 17:00	22	3 dias
4	**OBRA CIVIL- 180 DIAS**	**0**	**23/02/2026 08:00**	**29/09/2026 17:00**		**180 dias?**
5	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**0**	**23/02/2026 08:00**	**14/03/2026 17:00**		**18 dias**
6	Abertura de processo de regularização de obra na prefeitura	**0%**	23/02/2026 08:00	07/03/2026 17:00		12 dias
7	Impressão de placa de obra	**0%**	09/03/2026 08:00	10/03/2026 17:00	6	2 dias
8	Ligação de água provisória	**0%**	11/03/2026 08:00	12/03/2026 17:00	7	2 dias
9	Ligação de energia provisória	**0%**	13/03/2026 08:00	14/03/2026 17:00	8	2 dias
10	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	**0**	**16/03/2026 08:00**	**23/03/2026 17:00**		**7 dias**
11	Mobilização de canteiro	**0%**	16/03/2026 08:00	18/03/2026 17:00	5	3 dias
12	Mobilização de almoxarifado	**0%**	19/03/2026 08:00	20/03/2026 17:00	11	2 dias
13	Mobilização de mão de obra	**0%**	21/03/2026 08:00	23/03/2026 17:00	12	2 dias
14	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**	**0**	**24/03/2026 08:00**	**07/07/2026 17:00**		**86 dias**
15	Remoção de vegetação	**0%**	24/03/2026 08:00	28/03/2026 17:00	10	5 dias
16	Limpeza de terreno	**0%**	30/03/2026 08:00	04/04/2026 17:00	15	5 dias
17	Demolição de alvenaria e calçada	**0%**	16/06/2026 08:00	20/06/2026 17:00	59SS	5 dias
18	Corte e aterro do terreno	**0%**	22/06/2026 08:00	27/06/2026 17:00	17	6 dias
19	Compactação e regularização de terreno	**0%**	30/06/2026 08:00	04/07/2026 17:00	18	5 dias
20	Gabarito da obra	**0%**	06/07/2026 08:00	07/07/2026 17:00	19	2 dias
21	**FUNDAÇÕES**	**0**	**08/07/2026 08:00**	**22/09/2026 17:00**		**63 dias**
22	**FUNDAÇÃO EM BLOCO**	**0**	**08/07/2026 08:00**	**26/08/2026 17:00**		**42 dias**
23	Escavação manual de blocos	**0%**	08/07/2026 08:00	14/07/2026 17:00	14	6 dias
24	Compactação manual	**0%**	15/07/2026 08:00	20/07/2026 17:00	23	5 dias
25	Execução de lastro	**0%**	21/07/2026 08:00	23/07/2026 17:00	24	3 dias
26	Fabricação e montagem das formas para sapata	**0%**	24/07/2026 08:00	29/07/2026 17:00	25	4 dias
27	Concretagem dos Blocos	**0%**	30/07/2026 08:00	03/08/2026 17:00	26	4 dias
28	Desforma dos blocos	**0%**	04/08/2026 08:00	07/08/2026 17:00	27	4 dias
29	impermeabilização dos blocos	**0%**	08/08/2026 08:00	11/08/2026 17:00	28	3 dias
30	Espalhamento e aterro entre os blocos	**0%**	12/08/2026 08:00	12/08/2026 17:00	29	1 dia
31	Compactação de aterro entre os blocos	**0%**	13/08/2026 08:00	15/08/2026 17:00	30	3 dias
32	Concretagem de lastro entre os blocos (lona e concretagem)	**0%**	17/08/2026 08:00	24/08/2026 17:00	31	7 dias
33	Execução de junta de neopreme	**0%**	25/08/2026 08:00	26/08/2026 17:00	32	2 dias
34	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO**	**0**	**25/08/2026 08:00**	**15/09/2026 17:00**		**17 dias**
35	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico	**0%**	25/08/2026 08:00	02/09/2026 17:00	32	8 dias
36	Chapisco e reboco de alvenaria de embasamento	**0%**	03/09/2026 08:00	09/09/2026 17:00	35	4 dias
37	Impermeabilização de fundação	**0%**	10/09/2026 08:00	12/09/2026 17:00	36	3 dias
38	Reaterro manual de alvenaria de embasamento	**0%**	14/09/2026 08:00	15/09/2026 17:00	37	2 dias
39	**GRADE DE VENTILAÇÃO**	**0**	**01/09/2026 08:00**	**22/09/2026 17:00**		**17 dias**
40	Confecção de grade de ventilação	**0%**	01/09/2026 08:00	05/09/2026 17:00	3;22	5 dias
41	Instalação de contramarco das grades	**0%**	09/09/2026 08:00	12/09/2026 17:00	40	4 dias

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=7e56dc0f-8ae0-4cbe-aa83-356ca6867949

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO

ATUALIZAÇÃO: Seg 24/11/25

id	Nome da Tarefa	% concluída	Início	Término	Predecessoras	Duração
42	Instalação de grades	0%	14/09/2026 08:00	17/09/2026 17:00	41	4 dias
43	Pintura de grades de ventilação	0%	18/09/2026 08:00	22/09/2026 17:00	42	4 dias
44	**PAINÉIS E VEDAÇÕES**	**0**	**24/03/2026 08:00**	**20/05/2026 17:00**		**47 dias**
45	Escavação da fundação tipo broca e do embasamento	0%	24/03/2026 08:00	27/03/2026 17:00	13	4 dias
46	Execução da armardura e concretagem da fundação	0%	28/03/2026 08:00	01/04/2026 17:00	45	4 dias
47	Execução de embasamento em alvenaria cerâmica	0%	02/04/2026 08:00	07/04/2026 17:00	46	4 dias
48	Execução de formas para viga baldrame	0%	08/04/2026 08:00	09/04/2026 17:00	47	2 dias
49	Concretagem de viga baldrame	0%	10/04/2026 08:00	13/04/2026 17:00	48	3 dias
50	Impermeabilização de baldrame	0%	14/04/2026 08:00	15/04/2026 17:00	49	2 dias
51	Execução de alvenaria de muro (alvenaria, pilares e viga superior)	0%	16/04/2026 08:00	30/04/2026 17:00	50	12 dias
52	Reaterro e compactação manual do solo	0%	02/05/2026 08:00	04/05/2026 17:00	51	2 dias
53	Execução de alvenaria de mureta frontal	0%	05/05/2026 08:00	07/05/2026 17:00	52	3 dias
54	Chapisco de muro e mureta (interno e externo)	0%	08/05/2026 08:00	09/05/2026 17:00	53	2 dias
55	Reboco de mureta frontal	0%	11/05/2026 08:00	12/05/2026 17:00	54	2 dias
56	Assentamento e acabamento de pingadeira	0%	11/05/2026 08:00	13/05/2026 17:00	51;54	3 dias
57	Pintura de muro (selador e tinta)	0%	14/05/2026 08:00	16/05/2026 17:00	56	3 dias
58	Pintura de mureta frontal (selador, textura e tinta)	0%	18/05/2026 08:00	20/05/2026 17:00	57	3 dias
59	**PAVIMENTAÇÃO**	**0**	**16/06/2026 08:00**	**04/08/2026 17:00**		**41 dias**
60	**CALÇADA**	**0**	**23/06/2026 08:00**	**10/07/2026 17:00**		**15 dias**
61	Alvenaria de embasamento para calçada	0%	23/06/2026 08:00	27/06/2026 17:00	17;53	5 dias
62	Aterro e compactação de calçada	0%	30/06/2026 08:00	04/07/2026 17:00	61	5 dias
63	Concretagem de calçada (forma, lona, ferragem, junta de dilataç...	0%	06/07/2026 08:00	10/07/2026 17:00	62	5 dias
64	**RAMPA**	**0**	**11/07/2026 08:00**	**04/08/2026 17:00**		**20 dias**
65	Alvenaria para rampa de acesso	0%	11/07/2026 08:00	16/07/2026 17:00	60;119	5 dias
66	Aterro e compactação de rampa de acesso	0%	17/07/2026 08:00	21/07/2026 17:00	65	4 dias
67	Concretagem de rampa (forma, lona, ferragem, junta de dilatação)	0%	22/07/2026 08:00	25/07/2026 17:00	66	4 dias
68	Fabricação e instalção de corrimão	0%	27/07/2026 08:00	04/08/2026 17:00	67	7 dias
69	**GERAL (LATERAIS, FRENTE E FUNDO DO MÓDULO)**	**0%**	**16/06/2026 08:00**	**25/06/2026 17:00**		**9 dias**
70	Regularização da área	0%	16/06/2026 08:00	17/06/2026 17:00	119	2 dias
71	Compactação manual	0%	18/06/2026 08:00	19/06/2026 17:00	70	2 dias
72	Concretagem lateral	0%	20/06/2026 08:00	22/06/2026 17:00	71	2 dias
73	Espalhamento de brita	0%	23/06/2026 08:00	25/06/2026 17:00	72	3 dias
74	**COBERTURA**	**0**	**17/06/2026 08:00**	**18/06/2026 17:00**		**2 dias**
75	A definir	0%	17/06/2026 08:00	18/06/2026 17:00	3	2 dias
76	**ESQUADRIAS METÁLICAS**	**0**	**08/05/2026 08:00**	**03/07/2026 17:00**		**47 dias**
77	Instalação de pilares metálicos frontal	0%	08/05/2026 08:00	08/05/2026 17:00	53	1 dia
78	Instalação de gradil e portão frontal	0%	12/05/2026 08:00	14/05/2026 17:00	77FS+2 dias	3 dias
79	Instalação de pilares metálicos lateral	0%	23/06/2026 08:00	25/06/2026 17:00	72	3 dias

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=7e56dc0f-8ae0-4cbe-aa83-356ca6867949

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO

ATUALIZAÇÃO: Seg 24/11/25

id	Nome da Tarefa	% concluída	Início	Término	Predecessoras	Duração
80	Instalação de gradil e portão lateral	0%	26/06/2026 08:00	30/06/2026 17:00	79	3 dias
81	Pintura de gradil e portões	0%	01/07/2026 08:00	03/07/2026 17:00	78;80	3 dias
82	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS E SPDA**	0	**10/04/2026 08:00**	**25/05/2026 17:00**		**37 dias**
83	**ELÉTRICA**	0	**05/05/2026 08:00**	**25/05/2026 17:00**		**18 dias**
84	Fornecimento e instalação de quadro de medição e seus acessórios	0%	21/05/2026 08:00	25/05/2026 17:00	44	4 dias
85	Corte de alvenaria para passagem de eletroduto	0%	05/05/2026 08:00	09/05/2026 17:00	51FS+2 dias	5 dias
86	Passagem de cabos para instalação elétrica, internet e telefone	0%	11/05/2026 08:00	18/05/2026 17:00	85	7 dias
87	Fornecimento e instalação de relé fotoelétrico	0%	19/05/2026 08:00	20/05/2026 17:00	86	2 dias
88	Fornecimento e instalação de caixa de equipotencialização	0%	13/05/2026 08:00	14/05/2026 17:00	54FS+2 dias	2 dias
89	**SPDA**	0	**10/04/2026 08:00**	**28/04/2026 17:00**		**15 dias**
90	Escavação manual	0%	10/04/2026 08:00	14/04/2026 17:00	113	4 dias
91	Passagem de cabo de cobre	0%	15/04/2026 08:00	16/04/2026 17:00	90	2 dias
92	Fornecimento e instalação de caixa de inspeção e seus acessórios	0%	17/04/2026 08:00	23/04/2026 17:00	91	5 dias
93	Reaterro de vala (spda	0%	24/04/2026 08:00	25/04/2026 17:00	92	2 dias
94	Conexão de aterramento ao módulo	0%	27/04/2026 08:00	28/04/2026 17:00	93	2 dias
95	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**	0	**08/04/2026 08:00**	**04/09/2026 17:00**		**124 dias?**
96	**CASA DA BOMBA**	0	**12/06/2026 08:00**	**27/06/2026 17:00**		**14 dias**
97	Construção de base em concreto (forma, lona, ferragem, concret...	0%	12/06/2026 08:00	15/06/2026 17:00	107	3 dias
98	Construção de abrigo em alvenaria	0%	19/06/2026 08:00	20/06/2026 17:00	97FS+3 dias	2 dias
99	Chapisco e reboco de casa de bomba	0%	23/06/2026 08:00	24/06/2026 17:00	98FS+1 dia	2 dias
100	Pintura (selador e tinta)	0%	27/06/2026 08:00	27/06/2026 17:00	99FS+2 dias	1 dia
101	Fornecimento e instalação de bomba e seus acessórios	0%	22/06/2026 08:00	24/06/2026 17:00	98	3 dias
102	**RESERVATÓRIO INFERIOR**	0	**17/06/2026 08:00**	**26/06/2026 17:00**		**9 dias**
103	Construção de base em concreto (forma, lona, ferragem, concret...	0%	17/06/2026 08:00	22/06/2026 17:00	107;119	5 dias
104	Fornecimento e instalação de caixa d'agua e seu acessórios (bóia...	0%	23/06/2026 08:00	26/06/2026 17:00	103	4 dias
105	**RESERVATÓRIO SUPERIOR**	0	**01/09/2026 08:00**	**04/09/2026 17:00**		**4 dias**
106	Fornecimento e instalações hidraulicas (tubulação e conexões)	0%	01/09/2026 08:00	04/09/2026 17:00	3;102	4 dias
107	**SANITÁRIO**	0	**08/04/2026 08:00**	**11/06/2026 17:00**		**53 dias?**
108	Escavação de vala para tanque séptico	0%	21/05/2026 08:00	23/05/2026 17:00	44	3 dias?
109	Execução de estrutura de concreto armado do tanque séptico	0%	25/05/2026 08:00	29/05/2026 17:00	108	5 dias
110	Execução de vedação em alvenaria do tanque séptico	0%	30/05/2026 08:00	01/06/2026 17:00	109	2 dias
111	Impermeabilização do tanque séptico	0%	02/06/2026 08:00	03/06/2026 17:00	110	2 dias
112	Execução de laje e caixa de inspeção do tanque séptico	0%	05/06/2026 08:00	11/06/2026 17:00	111	6 dias
113	Construção de caixas de passagem	0%	08/04/2026 08:00	09/04/2026 17:00	47	2 dias
114	Instalações e conexões sanitárias	0%	10/04/2026 08:00	15/04/2026 17:00	113	5 dias
115	Chapisco e reboco de caixas de passagem (interno e externo)	0%	16/04/2026 08:00	18/04/2026 17:00	114	3 dias
116	Impermeabilização de caixas de passagem	0%	20/04/2026 08:00	22/04/2026 17:00	115	2 dias
117	Reaterro e compactação	0%	23/04/2026 08:00	25/04/2026 17:00	116	3 dias

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=7e56dc0f-8ae0-4cbe-aa83-356ca6867949

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO

ATUALIZAÇÃO: Seg 24/11/25

id	Nome da Tarefa	% concluída	Início	Término	Predecessoras	Duração
118	Ligação com sistema de coleta publico	0%	27/04/2026 08:00	29/04/2026 17:00	117	3 dias
119	**DRENAGEM**	0	09/04/2026 08:00	15/06/2026 17:00		55 dias
120	Escavação	0%	12/06/2026 08:00	15/06/2026 17:00	107	3 dias
121	Fornecimento e instalação de dreno com tubo pead e manta bidim e.	0%	09/04/2026 08:00	13/04/2026 17:00	120	4 dias
122	Compactação de base para canaleta	0%	14/04/2026 08:00	17/04/2026 17:00	121	4 dias
123	Lastro de concreto para base e preenchimento da canaleta	0%	18/04/2026 08:00	23/04/2026 17:00	122	4 dias
124	Fornecimento e instalação de canaleta com tampa e suas conexões..	0%	24/04/2026 08:00	30/04/2026 17:00	123	6 dias
125	Construção de caixas de passagem	0%	02/05/2026 08:00	07/05/2026 17:00	124	5 dias
126	Reaterro e compactação da área	0%	08/05/2026 08:00	11/05/2026 17:00	125	3 dias
127	**ESTACIONAMENTO**	0	05/08/2026 08:00	25/08/2026 17:00		18 dias
128	Regularização e compactação de área	0%	05/08/2026 08:00	06/08/2026 17:00	59	2 dias
129	Execução de colchão de areia	0%	07/08/2026 08:00	08/08/2026 17:00	128	2 dias
130	Execução de piso intertravado	0%	10/08/2026 08:00	14/08/2026 17:00	129	5 dias
131	Escavação e regularização de terreno para sarjeta	0%	15/08/2026 08:00	17/08/2026 17:00	130	2 dias
132	Confecção de sarjeta em concreto	0%	18/08/2026 08:00	20/08/2026 17:00	131	3 dias
133	Retirada de meio fio existente	0%	21/08/2026 08:00	22/08/2026 17:00	132	2 dias
134	Instalação de meio fio pré-moldado	0%	24/08/2026 08:00	25/08/2026 17:00	133	2 dias
135	**ACESSIBILIDADE**	0	13/08/2026 08:00	14/08/2026 17:00		2 dias
136	Fornecimento e instalação de piso tátil de borracha	0%	13/08/2026 08:00	14/08/2026 17:00	60FS+7 dias;64FS+7 dias	2 dias
137	Fornecimento e instalação de piso tátil de concreto	0%	13/08/2026 08:00	14/08/2026 17:00	60FS+7 dias;64FS+7 dias	2 dias
138	**PAISAGISMO E JARDINAGEM**	0	26/06/2026 08:00	11/08/2026 17:00		38 dias
139	Construção de alvenaria para jardineiras	0%	26/06/2026 08:00	30/06/2026 17:00	69;107	3 dias
140	Fornecimento e plantio de grama em placa	0%	05/08/2026 08:00	06/08/2026 17:00	59	2 dias
141	Fornecimento e plantio de mudas (moréia, podocarpo, pata de elef...	0%	07/08/2026 08:00	08/08/2026 17:00	139FS+3 dias;140	2 dias
142	Fornecimento e instalação de torneira de jardim	0%	07/08/2026 08:00	08/08/2026 17:00	140	2 dias
143	Fornecimento de mangueira de jardim	0%	10/08/2026 08:00	11/08/2026 17:00	142	2 dias
144	**PINTURA DE PISO**	0	15/08/2026 08:00	09/09/2026 17:00		20 dias
145	Identificação de tampas das caixas de passagem	0%	05/09/2026 08:00	09/09/2026 17:00	95	2 dias
146	Lateral	0%	15/08/2026 08:00	15/08/2026 17:00	59;135	1 dia
147	Rampa	0%	15/08/2026 08:00	17/08/2026 17:00	59;135	2 dias
148	Calçada	0%	15/08/2026 08:00	17/08/2026 17:00	59;135	2 dias
149	Tampa canaleta	0%	15/08/2026 08:00	17/08/2026 17:00	59;135	2 dias
150	Estacionamento	0%	28/08/2026 08:00	29/08/2026 17:00	127FS+2 dias	2 dias
151	**LIMPEZA DE OBRA**	0	23/09/2026 08:00	29/09/2026 17:00		6 dias
152	Retirada de entulho	0%	23/09/2026 08:00	25/09/2026 17:00	39;138;144	3 dias
153	Limpeza final de obra	0%	26/09/2026 08:00	29/09/2026 17:00	39;144;152	3 dias

DPEMA

Carlos Magno Bispo Santos Filho
02/12/2025 10:17:52
Assinado digitalmente.

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=7e56dc0f-8ae0-4cbe-aa83-356ca6867949

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO

ATUALIZAÇÃO: Seg 24/11/25

id	Nome da Tarefa	% concluída	Início	Término	Predecessoras	Duração
1	**ECONÚCLEO REGIONAL BOM JARDIM**	**0**	**23/02/2026 08:00**	**29/09/2026 17:00**		**180 dias?**
2	**DESCARREGAMENTO MODULAR**	**0**	**27/08/2026 08:00**	**29/08/2026 17:00**		**3 dias**
3	Descarregamento modular	**0%**	27/08/2026 08:00	29/08/2026 17:00	22	3 dias
4	**OBRA CIVIL- 180 DIAS**	**0**	**23/02/2026 08:00**	**29/09/2026 17:00**		**180 dias?**
5	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**0**	**23/02/2026 08:00**	**14/03/2026 17:00**		**18 dias**
6	Abertura de processo de regularização de obra na prefeitura	**0%**	23/02/2026 08:00	07/03/2026 17:00		12 dias
7	Impressão de placa de obra	**0%**	09/03/2026 08:00	10/03/2026 17:00	6	2 dias
8	Ligação de água provisória	**0%**	11/03/2026 08:00	12/03/2026 17:00	7	2 dias
9	Ligação de energia provisória	**0%**	13/03/2026 08:00	14/03/2026 17:00	8	2 dias
10	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	**0**	**16/03/2026 08:00**	**23/03/2026 17:00**		**7 dias**
11	Mobilização de canteiro	**0%**	16/03/2026 08:00	18/03/2026 17:00	5	3 dias
12	Mobilização de almoxarifado	**0%**	19/03/2026 08:00	20/03/2026 17:00	11	2 dias
13	Mobilização de mão de obra	**0%**	21/03/2026 08:00	23/03/2026 17:00	12	2 dias
14	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**	**0**	**24/03/2026 08:00**	**07/07/2026 17:00**		**86 dias**
15	Remoção de vegetação	**0%**	24/03/2026 08:00	28/03/2026 17:00	10	5 dias
16	Limpeza de terreno	**0%**	30/03/2026 08:00	04/04/2026 17:00	15	5 dias
17	Demolição de calçada	**0%**	16/06/2026 08:00	20/06/2026 17:00	59SS	5 dias
18	Corte e aterro do terreno	**0%**	22/06/2026 08:00	27/06/2026 17:00	17	6 dias
19	Compactação e regularização de terreno	**0%**	30/06/2026 08:00	04/07/2026 17:00	18	5 dias
20	Gabarito da obra	**0%**	06/07/2026 08:00	07/07/2026 17:00	19	2 dias
21	**FUNDAÇÕES**	**0**	**08/07/2026 08:00**	**22/09/2026 17:00**		**63 dias**
22	**FUNDAÇÃO EM BLOCO**	**0**	**08/07/2026 08:00**	**26/08/2026 17:00**		**42 dias**
23	Escavação manual de blocos	**0%**	08/07/2026 08:00	14/07/2026 17:00	14	6 dias
24	Compactação manual	**0%**	15/07/2026 08:00	20/07/2026 17:00	23	5 dias
25	Execução de lastro	**0%**	21/07/2026 08:00	23/07/2026 17:00	24	3 dias
26	Fabricação e montagem das formas para sapata	**0%**	24/07/2026 08:00	29/07/2026 17:00	25	4 dias
27	Concretagem dos Blocos	**0%**	30/07/2026 08:00	03/08/2026 17:00	26	4 dias
28	Desforma dos blocos	**0%**	04/08/2026 08:00	07/08/2026 17:00	27	4 dias
29	Impermeabilização dos blocos	**0%**	08/08/2026 08:00	11/08/2026 17:00	28	3 dias
30	Espalhamento e aterro entre os blocos	**0%**	12/08/2026 08:00	12/08/2026 17:00	29	1 dia
31	Compactação de aterro entre os blocos	**0%**	13/08/2026 08:00	15/08/2026 17:00	30	3 dias
32	Concretagem de lastro entre os blocos (lona e concretagem)	**0%**	17/08/2026 08:00	24/08/2026 17:00	31	7 dias
33	Execução de junta de neopreme	**0%**	25/08/2026 08:00	26/08/2026 17:00	32	2 dias
34	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO**	**0**	**25/08/2026 08:00**	**15/09/2026 17:00**		**17 dias**
35	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico	**0%**	25/08/2026 08:00	02/09/2026 17:00	32	8 dias
36	Chapisco e reboco de alvenaria de embasamento	**0%**	03/09/2026 08:00	09/09/2026 17:00	35	4 dias
37	Impermeabilização de fundação	**0%**	10/09/2026 08:00	12/09/2026 17:00	36	3 dias
38	Reaterro manual de alvenaria de embasamento	**0%**	14/09/2026 08:00	15/09/2026 17:00	37	2 dias
39	**GRADE DE VENTILAÇÃO**	**0**	**01/09/2026 08:00**	**22/09/2026 17:00**		**17 dias**
40	Confecção de grade de ventilação	**0%**	01/09/2026 08:00	05/09/2026 17:00	3;22	5 dias
41	Instalação de contramarco das grades	**0%**	09/09/2026 08:00	12/09/2026 17:00	40	4 dias

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=a647c1a4-2ba9-4841-9093-d10ec942df5e

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO

ATUALIZAÇÃO: Seg 24/11/25

id	Nome da Tarefa	% concluída	Início	Término	Predecessoras	Duração
42	Instalação de grades	0%	14/09/2026 08:00	17/09/2026 17:00	41	4 dias
43	Pintura de grades de ventilação	0%	18/09/2026 08:00	22/09/2026 17:00	42	4 dias
44	**PAINÉIS E VEDAÇÕES**	**0**	**24/03/2026 08:00**	**20/05/2026 17:00**		**47 dias**
45	Escavação da fundação tipo broca e do embasamento	0%	24/03/2026 08:00	27/03/2026 17:00	13	4 dias
46	Execução da armardura e concretagem da fundação	0%	28/03/2026 08:00	01/04/2026 17:00	45	4 dias
47	Execução de embasamento em alvenaria cerâmica	0%	02/04/2026 08:00	07/04/2026 17:00	46	4 dias
48	Execução de formas para viga baldrame	0%	08/04/2026 08:00	09/04/2026 17:00	47	2 dias
49	Concretagem de viga baldrame	0%	10/04/2026 08:00	13/04/2026 17:00	48	3 dias
50	Impermeabilização de baldrame	0%	14/04/2026 08:00	15/04/2026 17:00	49	2 dias
51	Execução de alvenaria de muro (alvenaria, pilares e viga superior)	0%	16/04/2026 08:00	30/04/2026 17:00	50	12 dias
52	Reaterro e compactação manual do solo	0%	02/05/2026 08:00	04/05/2026 17:00	51	2 dias
53	Execução de alvenaria de mureta frontal	0%	05/05/2026 08:00	07/05/2026 17:00	52	3 dias
54	Chapisco de muro e mureta (interno e externo)	0%	08/05/2026 08:00	09/05/2026 17:00	53	2 dias
55	Reboco de mureta frontal	0%	11/05/2026 08:00	12/05/2026 17:00	54	2 dias
56	Assentamento e acabamento de pingadeira	0%	11/05/2026 08:00	13/05/2026 17:00	51;54	3 dias
57	Pintura de muro (selador e tinta)	0%	14/05/2026 08:00	16/05/2026 17:00	56	3 dias
58	Pintura de mureta frontal (selador, textura e tinta)	0%	18/05/2026 08:00	20/05/2026 17:00	57	3 dias
59	**PAVIMENTAÇÃO**	**0**	**16/06/2026 08:00**	**04/08/2026 17:00**		**41 dias**
60	**CALÇADA**	**0**	**23/06/2026 08:00**	**10/07/2026 17:00**		**15 dias**
61	Alvenaria de embasamento para calçada	0%	23/06/2026 08:00	27/06/2026 17:00	17;53	5 dias
62	Aterro e compactação de calçada	0%	30/06/2026 08:00	04/07/2026 17:00	61	5 dias
63	Concretagem de calçada (forma, lona, ferragem, junta de dilataç...	0%	06/07/2026 08:00	10/07/2026 17:00	62	5 dias
64	**RAMPA**	**0**	**11/07/2026 08:00**	**04/08/2026 17:00**		**20 dias**
65	Alvenaria para rampa de acesso	0%	11/07/2026 08:00	16/07/2026 17:00	60;119	5 dias
66	Aterro e compactação de rampa de acesso	0%	17/07/2026 08:00	21/07/2026 17:00	65	4 dias
67	Concretagem de rampa (forma, lona, ferragem, junta de dilatação)	0%	22/07/2026 08:00	25/07/2026 17:00	66	4 dias
68	Fabricação e instalção de corrimão	0%	27/07/2026 08:00	04/08/2026 17:00	67	7 dias
69	**GERAL (LATERAIS, FRENTE E FUNDO DO MÓDULO)**	**0**	**16/06/2026 08:00**	**25/06/2026 17:00**		**9 dias**
70	Regularização da área	0%	16/06/2026 08:00	17/06/2026 17:00	119	2 dias
71	Compactação manual	0%	18/06/2026 08:00	19/06/2026 17:00	70	2 dias
72	Concretagem lateral	0%	20/06/2026 08:00	22/06/2026 17:00	71	2 dias
73	Espalhamento de brita	0%	23/06/2026 08:00	25/06/2026 17:00	72	3 dias
74	**COBERTURA**	**0**	**17/06/2026 08:00**	**18/06/2026 17:00**		**2 dias**
75	A definir	0%	17/06/2026 08:00	18/06/2026 17:00	3	2 dias
76	**ESQUADRIAS METÁLICAS**	**0**	**08/05/2026 08:00**	**03/07/2026 17:00**		**47 dias**
77	Instalação de pilares metálicos frontal	0%	08/05/2026 08:00	08/05/2026 17:00	53	1 dia
78	Instalação de gradil e portão frontal	0%	12/05/2026 08:00	14/05/2026 17:00	77FS+2 dias	3 dias
79	Instalação de pilares metálicos lateral	0%	23/06/2026 08:00	25/06/2026 17:00	72	3 dias

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=a647c1a4-2ba9-4841-9093-d10ec942df5e

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO

ATUALIZAÇÃO: Seg 24/11/25

id	Nome da Tarefa	% concluída	Início	Término	Predecessoras	Duração
80	Instalação de gradil e portão lateral	0%	26/06/2026 08:00	30/06/2026 17:00	79	3 dias
81	Pintura de gradil e portões	0%	01/07/2026 08:00	03/07/2026 17:00	78;80	3 dias
82	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS E SPDA**	0	**10/04/2026 08:00**	**25/05/2026 17:00**		**37 dias**
83	**ELÉTRICA**	0	**05/05/2026 08:00**	**25/05/2026 17:00**		**18 dias**
84	Fornecimento e instalação de quadro de medição e seus acessórios	0%	21/05/2026 08:00	25/05/2026 17:00	44	4 dias
85	Corte de alvenaria para passagem de eletroduto	0%	05/05/2026 08:00	09/05/2026 17:00	51FS+2 dias	5 dias
86	Passagem de cabos para instalação elétrica, internet e telefone	0%	11/05/2026 08:00	18/05/2026 17:00	85	7 dias
87	Fornecimento e instalação de relé fotoelétrico	0%	19/05/2026 08:00	20/05/2026 17:00	86	2 dias
88	Fornecimento e instalação de caixa de equipotencialização	0%	13/05/2026 08:00	14/05/2026 17:00	54FS+2 dias	2 dias
89	**SPDA**	0	**10/04/2026 08:00**	**28/04/2026 17:00**		**15 dias**
90	Escavação manual	0%	10/04/2026 08:00	14/04/2026 17:00	113	4 dias
91	Passagem de cabo de cobre	0%	15/04/2026 08:00	16/04/2026 17:00	90	2 dias
92	Fornecimento e instalação de caixa de inspeção e seus acessórios	0%	17/04/2026 08:00	23/04/2026 17:00	91	5 dias
93	Reaterro de vala (spda	0%	24/04/2026 08:00	25/04/2026 17:00	92	2 dias
94	Conexão de aterramento ao módulo	0%	27/04/2026 08:00	28/04/2026 17:00	93	2 dias
95	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**	0	**08/04/2026 08:00**	**04/09/2026 17:00**		**124 dias?**
96	**CASA DA BOMBA**	0	**12/06/2026 08:00**	**27/06/2026 17:00**		**14 dias**
97	Construção de base em concreto (forma, lona, ferragem, concret...	0%	12/06/2026 08:00	15/06/2026 17:00	107	3 dias
98	Construção de abrigo em alvenaria	0%	19/06/2026 08:00	20/06/2026 17:00	97FS+3 dias	2 dias
99	Chapisco e reboco de casa de bomba	0%	23/06/2026 08:00	24/06/2026 17:00	98FS+1 dia	2 dias
100	Pintura (selador e tinta)	0%	27/06/2026 08:00	27/06/2026 17:00	99FS+2 dias	1 dia
101	Fornecimento e instalação de bomba e seus acessórios	0%	22/06/2026 08:00	24/06/2026 17:00	98	3 dias
102	**RESERVATÓRIO INFERIOR**	0	**17/06/2026 08:00**	**26/06/2026 17:00**		**9 dias**
103	Construção de base em concreto (forma, lona, ferragem, concret...	0%	17/06/2026 08:00	22/06/2026 17:00	107;119	5 dias
104	Fornecimento e instalação de caixa d'agua e seu acessórios (bóia...	0%	23/06/2026 08:00	26/06/2026 17:00	103	4 dias
105	**RESERVATÓRIO SUPERIOR**	0	**01/09/2026 08:00**	**04/09/2026 17:00**		**4 dias**
106	Fornecimento e instalações hidraulicas (tubulação e conexões)	0%	01/09/2026 08:00	04/09/2026 17:00	3;102	4 dias
107	**SANITÁRIO**	0	**08/04/2026 08:00**	**11/06/2026 17:00**		**53 dias?**
108	Escavação de vala para tanque séptico	0%	21/05/2026 08:00	23/05/2026 17:00	44	3 dias?
109	Execução de estrutura de concreto armado do tanque séptico	0%	25/05/2026 08:00	29/05/2026 17:00	108	5 dias
110	Execução de vedação em alvenaria do tanque séptico	0%	30/05/2026 08:00	01/06/2026 17:00	109	2 dias
111	Impermeabilização do tanque séptico	0%	02/06/2026 08:00	03/06/2026 17:00	110	2 dias
112	Execução de laje e caixa de inspeção do tanque séptico	0%	05/06/2026 08:00	11/06/2026 17:00	111	6 dias
113	Construção de caixas de passagem	0%	08/04/2026 08:00	09/04/2026 17:00	47	2 dias
114	Instalações e conexões sanitárias	0%	10/04/2026 08:00	15/04/2026 17:00	113	5 dias
115	Chapisco e reboco de caixas de passagem (interno e externo)	0%	16/04/2026 08:00	18/04/2026 17:00	114	3 dias
116	Impermeabilização de caixas de passagem	0%	20/04/2026 08:00	22/04/2026 17:00	115	2 dias
117	Reaterro e compactação	0%	23/04/2026 08:00	25/04/2026 17:00	116	3 dias

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=a647c1a4-2ba9-4841-9093-d10ec942df5e

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO

ATUALIZAÇÃO: Seg 24/11/25

id	Nome da Tarefa	% concluída	Início	Término	Predecessoras	Duração
118	Ligação com sistema de coleta publico	0%	27/04/2026 08:00	29/04/2026 17:00	117	3 dias
119	**DRENAGEM**	0	09/04/2026 08:00	15/06/2026 17:00		55 dias
120	Escavação	0%	12/06/2026 08:00	15/06/2026 17:00	107	3 dias
121	Fornecimento e instalação de dreno com tubo pead e manta bidim e.	0%	09/04/2026 08:00	13/04/2026 17:00	120	4 dias
122	Compactação de base para canaleta	0%	14/04/2026 08:00	17/04/2026 17:00	121	4 dias
123	Lastro de concreto para base e preenchimento da canaleta	0%	18/04/2026 08:00	23/04/2026 17:00	122	4 dias
124	Fornecimento e instalação de canaleta com tampa e suas conexões..	0%	24/04/2026 08:00	30/04/2026 17:00	123	6 dias
125	Construção de caixas de passagem	0%	02/05/2026 08:00	07/05/2026 17:00	124	5 dias
126	Reaterro e compactação da área	0%	08/05/2026 08:00	11/05/2026 17:00	125	3 dias
127	**ESTACIONAMENTO**	0	05/08/2026 08:00	25/08/2026 17:00		18 dias
128	Regularização e compactação de área	0%	05/08/2026 08:00	06/08/2026 17:00	59	2 dias
129	Execução de colchão de areia	0%	07/08/2026 08:00	08/08/2026 17:00	128	2 dias
130	Execução de piso intertravado	0%	10/08/2026 08:00	14/08/2026 17:00	129	5 dias
131	Escavação e regularização de terreno para sarjeta	0%	15/08/2026 08:00	17/08/2026 17:00	130	2 dias
132	Confecção de sarjeta em concreto	0%	18/08/2026 08:00	20/08/2026 17:00	131	3 dias
133	Retirada de meio fio existente	0%	21/08/2026 08:00	22/08/2026 17:00	132	2 dias
134	Instalação de meio fio pré-moldado	0%	24/08/2026 08:00	25/08/2026 17:00	133	2 dias
135	**ACESSIBILIDADE**	0	13/08/2026 08:00	14/08/2026 17:00		2 dias
136	Fornecimento e instalação de piso tátil de borracha	0%	13/08/2026 08:00	14/08/2026 17:00	60FS+7 dias;64FS+7 dias	2 dias
137	Fornecimento e instalação de piso tátil de concreto	0%	13/08/2026 08:00	14/08/2026 17:00	60FS+7 dias;64FS+7 dias	2 dias
138	**PAISAGISMO E JARDINAGEM**	0	26/06/2026 08:00	11/08/2026 17:00		38 dias
139	Construção de alvenaria para jardineiras	0%	26/06/2026 08:00	30/06/2026 17:00	69;107	3 dias
140	Fornecimento e plantio de grama em placa	0%	05/08/2026 08:00	06/08/2026 17:00	59	2 dias
141	Fornecimento e plantio de mudas (moréia, podocarpo, pata de elef...	0%	07/08/2026 08:00	08/08/2026 17:00	139FS+3 dias;140	2 dias
142	Fornecimento e instalação de torneira de jardim	0%	07/08/2026 08:00	08/08/2026 17:00	140	2 dias
143	Fornecimento de mangueira de jardim	0%	10/08/2026 08:00	11/08/2026 17:00	142	2 dias
144	**PINTURA DE PISO**	0	15/08/2026 08:00	09/09/2026 17:00		20 dias
145	Identificação de tampas das caixas de passagem	0%	05/09/2026 08:00	09/09/2026 17:00	95	2 dias
146	Lateral	0%	15/08/2026 08:00	15/08/2026 17:00	59;135	1 dia
147	Rampa	0%	15/08/2026 08:00	17/08/2026 17:00	59;135	2 dias
148	Calçada	0%	15/08/2026 08:00	17/08/2026 17:00	59;135	2 dias
149	Tampa canaleta	0%	15/08/2026 08:00	17/08/2026 17:00	59;135	2 dias
150	Estacionamento	0%	28/08/2026 08:00	29/08/2026 17:00	127FS+2 dias	2 dias
151	**LIMPEZA DE OBRA**	0	23/09/2026 08:00	29/09/2026 17:00		6 dias
152	Retirada de entulho	0%	23/09/2026 08:00	25/09/2026 17:00	39;138;144	3 dias
153	Limpeza final de obra	0%	26/09/2026 08:00	29/09/2026 17:00	39;144;152	3 dias

DPEMA

Mário Sérgio Cavalcante Santos
02/12/2025 11:07:19
Assinado digitalmente.

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=a647c1a4-2ba9-4841-9093-d10ec942df5e

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

PROCEDIMENTO EXECUTIVO DOS SERVIÇOS DE OBRA CIVIL PARA IMPLANTAÇÃO DOS ECONÚCLEOS DA DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO

São Luís/MA

2025

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

A Supervisão de Obras e Reformas da Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA) elaborou este documento visando a melhoria e unificação dos serviços executados nas obras de construção dos Eco núcleos, possibilitando, inclusive, melhor entendimento por parte da contratada de quaisquer serviços a serem executados *in loco.*

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

Sumário

1. INTRODUÇÃO 4

2. OBJETO 5

3. OBRA CIVIL 7

4. PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS DAS ETAPAS DA OBRA CIVIL 7

4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES 7

4.1.1. LIMPEZA DO TERRENO 7

4.1.1.1. Terraplenagem – Corte 8

4.1.1.2. Terraplenagem – Aterro 9

4.1.2. LOCAÇÃO DA OBRA 10

4.1.3. FUNDAÇÕES 11

4.1.4. DRENAGEM 12

4.2. PAVIMENTAÇÃO 13

4.2.1. PISO CIMENTADO 13

4.2.2. PISO INTERTRAVADO 14

4.2.3. SARJETAS 14

4.2.4. MEIO-FIO 15

4.2.5. PAVIMENTAÇÃO EM BRITA 16

4.2.6. PAVIMENTAÇÃO VEGETAL 16

4.3. ALVENARIA E VEDAÇÕES 17

4.3.1. MURO EM ALVENARIA 17

4.3.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO 178

4.4. COBERTURA 18

4.4.1. INSTALAÇÃO DE TOLDOS 18

4.4.2. MANTA ALUMINADA 179

4.5. PINTURAS 19

4.5.1. PINTURA EM MURO 19

4.5.2. PINTURA DE CALÇADAS 179

4.6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 19

4.6.1. INSTALAÇÕES DE SPDA 19

4.6.1. INSTALAÇÕES DE SPDA 19

4.6.1.1. Procedimentos Executivos 20

4.7. INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO 20

4.7.1.1. Procedimentos Executivos 20

4.8. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS 22

4.8.1. TANQUE SÉPTICO 22

4.8.1.1. Alvenaria – Dimensões: L=1M; c= 2M; h=1,65M 22

4.8.1.2. Pré-Moldado – Dimensões: D=1,5 m; H=2 m 23

4.8.2. FILTRO 24
4.8.2.1. Alvenaria – Dimensões D= 1,5m H=1,5m 25
4.8.2.2. Pré-moldado – D=1,5m H=1,5m 26
4.8.3. SUMIDOURO 26
4.8.3.1. Alvenaria – d=1,2m h=5m 27
4.8.3.2. Pré-moldado – D=1,5m H=3 m 28
4.8.4. CAIXAS DE PASSAGEM 28
4.8.4.1. Alvenaria – Dimensões = 0.60mx0.60mx0.60m 28
4.8.4.2. Pré-moldado – Dimensões = D=0.60m H=0.60m 29
4.9. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS 29
4.9.1. Alimentação 29
4.9.1.1. Reservatório Inferior 30
4.9.1.2. Bomba periférica 30
5. ESQUADRIAS METÁLICAS – INSTALAÇÃO DO GRADIL 31
5.1. Gradil externo - fixos 32
5.2. Gradil interno - fixos 32
5.2.1. Portões 33
6. PAISAGISMO E JARDINAGEM 34
6.2.1. Canteiro em tijolo maciço 34
6.2.2. Plantio da grama 35
6.2.3. Plantio das mudas no jardim 36
7. Sinalização 37
7.2.1. Piso tátil 37
7.2.1.1. Piso tátil interno 37
7.2.1.2. Piso tátil externo 38
8. PINTURA DE DEMARCAÇÃO E SINALIZAÇÃO. 39
8.1. Pintura de demarcação do estacionamento. 39
8.2. Pintura de sinalização (piso tátil externo) 40

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

1. INTRODUÇÃO

As obras modulares são consideradas construções inteligentes, pois permitem a execução simultânea de serviços de base, instalações sanitárias e elétricas, terraplanagem, construção de muros, entre outros, e a montagem do módulo, de modo que, após isso, ele seja transportado e "encaixado" no local, unificando o espaço interno com o externo e resultando em uma obra praticamente finalizada.

Falando especificamente dos Econúcleos da Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA), eles carregam uma ideia de sustentabilidade por serem considerados obras limpas, gerando até 60% menos resíduos sólidos em comparação com uma construção de alvenaria convencional. Além disso, possuem em sua cobertura 18 painéis solar de 540 W para geração de energia solar, capazes de promover autossuficiência em energia elétrica. Esses núcleos também incorporam a ideia de responsabilidade social, pois utilizam mão de obra carcerária para a produção de toda a mobília utilizada no seu funcionamento.

O procedimento executivo abrange um conjunto de direcionamentos normativos que descrevem e caracterizam os materiais, equipamentos, técnicas para execução dos serviços e procedimentos estabelecidos pelo contratante para a contratação, execução e fiscalização das obras.

Partindo deste ponto, com o objetivo sempre de melhorar os serviços oferecidos, o presente documento visa detalhar o processo construtivo por parte da obra civil adotado para cada etapa da implantação do Econúcleo em um município, tendo como base os projetos de arquitetura e complementares, para que haja melhor entendimento por parte das empresas contratadas e a devida uniformização dos serviços executados.

É válido ressaltar que os processos aqui mencionados e detalhados podem sofrer algumas alterações dependendo do local da obra e das situações encontradas ao chegar no terreno, como por exemplo, tipo de solo, nível da rua em relação ao terreno, histórico de alagamento no local, entre outros.

2. OBJETO

O Econúcleo básico, formado por 03 módulos pré-fabricados tipo contêiner, possui 90,00 m² e é formado por uma recepção, sala de assessor, sala do Defensor Público, sala técnica, sala de conciliação, copa, hall, WC Feminino, WC Masculino e WC adaptado para portadores de necessidades especiais - PNE, além de paisagismo na área externa.

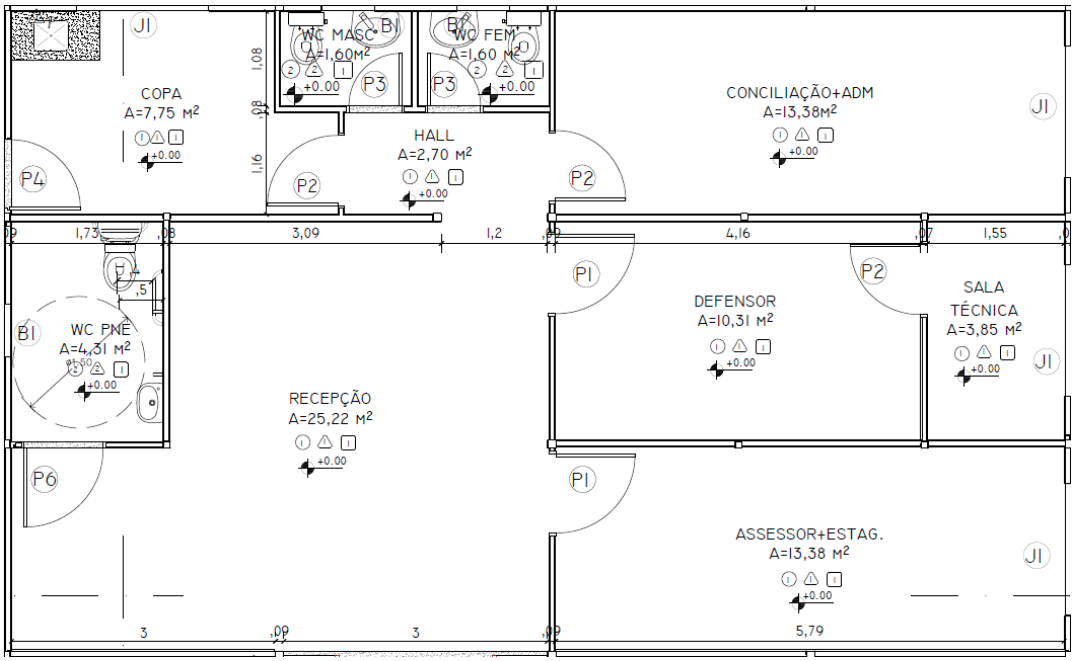


Imagem 01: Projeto Econúcleo – 03 módulos;

Fonte: Arquivos SOR, 2023

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

O Econúcleo básico, formado por 05 módulos pré-fabricados tipo contêiner, possui 170,80 m² e é formado por uma recepção, sala de assessor, sala de estagiários, duas salas de Defensor Público, sala técnica, sala de conciliação/reunião, sala do administrativo, copa, D.M.L., arquivo, WC Feminino, WC Masculino e WC PNE, além de paisagismo na área externa.

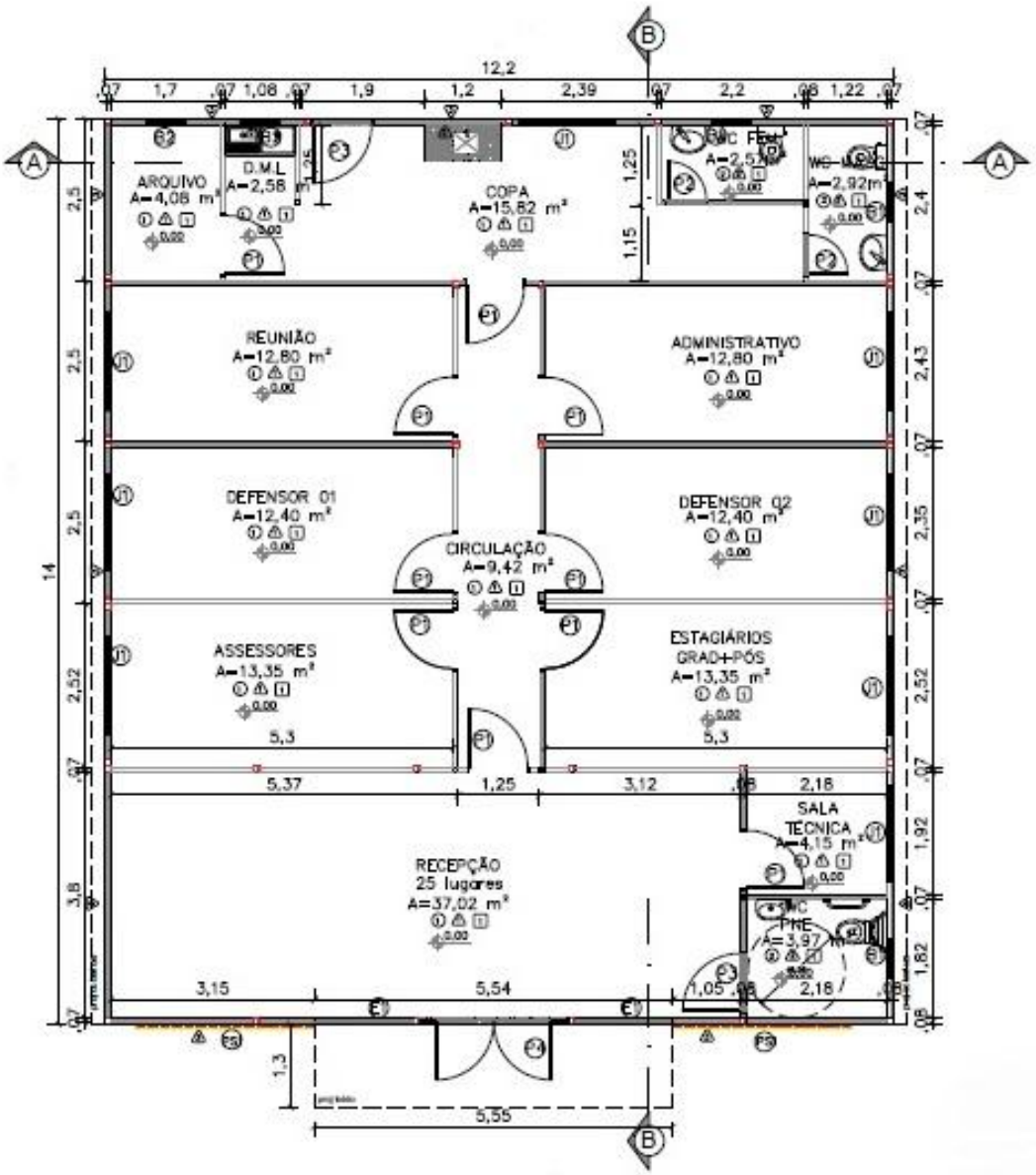


Imagem 02: Projeto Econúcleo – 05 módulos;

Fonte: Arquivos SOR, 2023

3. OBRA CIVIL

Simultaneamente à montagem do módulo na fábrica, os serviços no terreno destinados à construção do Econúcleo da DPE/MA iniciam-se por responsabilidade da contratada, e, com acompanhamento do responsável técnico designado pela contratante para fiscalização dos serviços contratados.

Em ordem cronológica, iniciam-se com a emissão do Alvará de Construção, das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) e Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), serviços preliminares, terraplanagem, fundação, execução de muro, escavação e execução do sistema sanitário, calçadas, estacionamento (quando houver), instalação de gradil, execução de reservatório inferior, execução dos serviços hidrossanitárias restantes, drenagens, execução de aterramentos, execução de jardim, paisagismo e pintura. Como supracitado, é possível que os serviços sejam alterados quanto à ordem e a forma de execução dependendo da particularidade de cada obra.

4. PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS DAS ETAPAS DA OBRA CIVIL

4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1.1. LIMPEZA DO TERRENO

A limpeza manual pode ser executada com capina e roçagem, podendo ainda ser necessário a utilização de herbicidas e queimada controlada.

A limpeza mecanizada pode ser executada com a utilização de máquinas como mini carregadeira, pá carregadeira ou retroescavadeira.

Em todos os casos, o material proveniente da limpeza, destocamento ou desmatamento deve ser estocado, removido ou queimado e destinado ao local correto.

4.1.1.1. Terraplenagem – Corte

Esta atividade consiste em retirar camada de solo, observando-se sempre as orientações de cotas e perfis dos projetos de topografia e implantação, bem como sua possível reutilização em movimento de aterro.

Os equipamentos utilizados nessa etapa são definidos de acordo com a categoria do material. Contudo, majoritariamente, para o perfil de solo da região maranhense, os equipamentos de 1ª e 2ª categoria são suficientes, sendo necessário apenas a retroescavadeira e pá carregadeira para esta atividade.

CORTE	
CATEGORIA	**EQUIPAMENTO**
1ª	TRATOR DE LÂMINA, TRATOR PUSHER, MOTONIVELADORA ESCAVAÇÃO, RETROESCAVADEIRA, PÁ CARREGADEIRA
2ª	RIPPER ESCARIFICADEIRA, TRATOR PUSHER, RETROESCAVADEIRA, PÁ CARREGADEIRA, EXPLOSIVOS
3ª	PERFURATRIZES (PNEUMÁTICAS OU ELÉTRICAS), PÁ CARREGADEIRA

Imagem 03: corte por categorias;

A escavação será executada conforme elementos técnicos previstos em projeto e só poderá ser iniciada após o terreno limpo e livre da camada de solo orgânico, devendo ser considerado a retirada de 0,20m (metros) de altura da camada superficial.

Para taludes, dever-se observar a inclinação do projeto, não sendo permitindo rochas ou obstáculos na superfície do talude, sendo necessário ainda proceder o plantio de vegetação contra erosão e instalação de valeta para drenagem.

O acabamento quanto à declividade transversal e à inclinação dos taludes será verificado e deverá estar de acordo com o previsto no projeto de terraplenagem. As tolerâncias.

4.1.1.2. Terraplenagem – Aterro

Esta atividade consiste em preencher perfis de solo em corte, a fim de se obter as cotas previstas em projeto de topografia e implantação.

Os equipamentos utilizados mais utilizados nessa etapa são: trator-lâmina, escavo-transportadores, caminhão pipa com irrigador, rolo liso, pé de carneiro (estático ou vibratório) e caminhão basculante. Nos locais de difícil acesso aos equipamentos usuais de compactação, os aterros deverão ser compactados com o emprego de equipamento adequado como soquetes manuais e sapos mecânicos.

A execução deverá espalhar o solo com moto niveladora ou trator de lâmina de maneira uniforme em camadas de cerca de 20cm de espessura, aproximadamente paralelas aos greides dos platôs e não superando a 30cm de espessura. Recomenda-se que a primeira camada de aterro seja constituída por material granular permeável, que atuará como dreno para as águas de infiltração no aterro.

Compactar cada camada de solo com rolo pé de carneiro e onde não for possível sua utilização, usar soquetes manuais ou sapos mecânicos. Uma nova camada de solo só pode ser lançada após verificação da qualidade da compactação anterior (grau de compactação mínima de 95%). Caso não alcançada, devera-se recompor nas etapas em sequência: escarificação, homogeneização, acerto da umidade adequada e recompactação. Caso não seja suficiente, deve-se considerar substituir o solo.

Os materiais a serem utilizados no aterro devem ter características uniformes e permitir a obtenção do grau de compactação mínimo especificado para o trabalho em causa. Assim, será, em qualquer hipótese, vedado executar aterro sobre camadas de solo inconveniente como lama e argila muito mole. Em caso algum deve ser admitida a utilização de turfas, argilas orgânicas nem materiais com matéria orgânica, micáceas e diatomáceas devendo ainda ser evitado o emprego de materiais expansivos. Igualmente, não será permitida a inclusão de troncos, tocos e raízes nos aterros. O material dos cortes locais, que venham a ser utilizados para aterro, deve passar por idêntico processo de

exame e aprovação da Fiscalização. Caso seja desaconselhável a sua utilização, a Empreiteira providenciará sua remoção.

4.1.2. LOCAÇÃO DA OBRA

Esta atividade consiste em transferir dados e medidas do projeto de topografia e implantação para o local (terreno) da edificação.

O terreno deve estar limpo e escavado até a proximidade das cotas definidas para as fundações; os equipamentos e/ou ferramentas de produção devem estar em condições adequadas de uso; é recomendado o uso de serviços topográficos especializados para o acompanhamento da locação da obra.

Definir a referência de nível (RN) da obra e a referência pela qual será feita a locação da obra; conferir os eixos e divisas da obra, verificando a distância entre eles.

A partir da referência escolhida, deve-se demarcar a posição de uma das faces do gabarito utilizando trena metálica e linha de náilon, mantendo uma distância de, pelo menos, 01 metro da face da edificação. As demais posições das faces do gabarito podem ser marcadas a partir desta.

Montar o gabarito através da cravação de pontaletes espaçados a uma distância de aproximadamente 02 metros um do outro. Estes devem ser aprumados e alinhados.

Arrematar os topos dos pontaletes para formar uma linha horizontal perfeitamente nivelada, a uma altura de aproximadamente 1 m a 1,50 m do solo. Podem-se pregar sarrafos no topo dos pontaletes.

Na face interna dos pontaletes, pregar tábuas também niveladas, formando a denominada “tabeira”. Marcar a lápis os eixos X e Y no gabarito, por meio de topografia, utilizando o ponto de referência;

A partir desses eixos, marcar com tinta os eixos das peças estruturais na tabeira de acordo com as definições do projeto utilizando trena metálica, esquadro e pregos; esticar um arame pelos dois eixos da peça estrutural marcada; cravar um piquete nos pontos definidos pelo prumo e locar as fôrmas e os gastalhos quando houver.

4.1.3. FUNDAÇÕES

Esta etapa consiste em construir os alicerces da edificação modular, que irão transmitir as cargas permanentes e acidentais para o solo.

Iniciar a abertura da vala, com largura de aproximadamente 20 cm maior do que a largura da sapata e escavar até a cota de apoio da fundação. Regularizar e compactar o fundo da vala até aproximadamente 05 cm abaixo da cota de apoio, utilizando soquete ou compactador mecânico, tipo "sapo". Lançar no fundo da vala um lastro de concreto magro (traço 1:3:5) com, no mínimo, 5 cm de espessura, deixando-o devidamente nivelado.

Preparar as fôrmas da borda da base da sapata, apoiando-as em estacas cravadas no fundo e nas laterais da vala, atentando para o correto nivelamento dos topos das formas laterais. Verificar o alinhamento e esquadro das peças de madeira para manter a largura e o comprimento da sapata constantes.

Posicionar a armadura da sapata conforme projeto de fundações, quando houver. Lançar o concreto vibrando em diversos pontos evitando o contato da agulha do vibrador com as fôrmas e não vibrando o concreto pela armadura. Os procedimentos de concretagem devem obedecer às especificações do projeto estrutural, sendo obrigatório o controle tecnológico do aço e do concreto, conforme normas específicas, caso necessário.

É necessário realizar o procedimento de hidratação do concreto (cura), para que o mesmo não perca água por evaporação, por até 07 dias ou até o concreto atingir 15mpa. Assim, umidificar o bloco, três vezes por dia, até saturar nesse período.

A forma das fundações **não** deve ser retirada antes do terceiro dia após a concretagem. Após a retirada das formas, aplica 2 demãos de Primer Universal nos blocos para a impermeabilização.

4.1.4. DRENAGEM

Esta etapa consiste em instalar elementos de escoamento para águas superficiais ou subterrâneas.

Para drenagem de águas superficiais da pista de rolamento urbana, executar sarjeta com a escavação e assentamento de guia meio-fio seguindo a declividade do passeio.

Para drenagem de águas subterrâneas ou de área permeável, utilizar as tubulações flexíveis perfuradas (PEAD), brita nº 02, manta geotêxtil e areia.

Executar a escavação da vala, conforme projeto. Depois, compactar fundo da vala. Após, assentar manta geotêxtil sobre a vala. Em seguida, despejar material drenante, seguindo cotas de projeto. Assentar tubulação com declividade mínima de 1%. Por fim, fechar a manta, criando uma “bolsa” para a tubulação e brita e selar com areia seca.



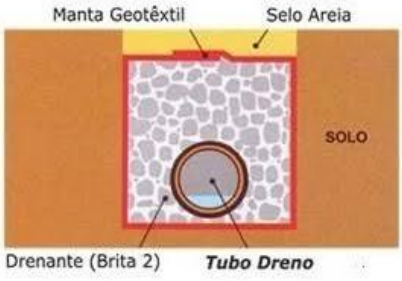




Imagem 04: meio fio pré-moldado e tubulação flexível perfurada PEAD;

Para drenagem de águas pluviais e de escoamento de talude, pode-se utilizar as canaletas de proteção de talude, seguindo dimensões de projeto.

Para execução das canaletas pré-moldadas, deve-se, inicialmente, escavar, apiloar e preparar a base destas, com a utilização de pedra de mão para alicerce e lastro de concreto magro para nivelamento da declividade, que deve ser de no mínimo 1%. Após, executar o chumbamento das peças com argamassa e preenchimento dos vazios laterais com concreto.



Imagem 05: canaleta de drenagem pré-moldada;

4.2. PAVIMENTAÇÃO

4.2.1. PISO CIMENTADO

Serão executados passeios em piso cimentado em áreas de calçadas, tanto nas áreas externas ao modulo quanto na área interna na lateral esquerda para acesso do jardim à cozinha do modulo. As calçadas deverão ter espessura de 8 cm tendo em sua composição telas em aço 3/8 soldado com espaçamento entre ferragens de 10 cm, não sendo possível encontrar esse tipo de tela no município, a contratada deverá executar sua armação utilizando arame recozido e obedecendo o mesmo espaçamento entre ferragem. As áreas de execução dessa pavimentação deverão receber camada de aterro compactado manualmente com volume calculado in loco de modo que não comprometa a espessura mínima do piso de concreto que por sua vez deverá obedecer ao nível de referência da obra.

Para determinar o nível de referência da obra, o fiscal determinará um bloco de fundação para origem, este bloco deverá ser obedecido nos demais níveis, tais como o de cinta do muro quanto da altura da calçada, que deverá ter no mínimo 15 cm de altura da sarjeta ou 10 cm de altura no eixo da via. A

pavimentação da lateral do modulo deverá ser executada tendo referência de 5 cm cobrindo os blocos de fundação e 3 cm abaixo do bloco.

O método construtivo para as pavimentações em piso cimentado obedece a esta ordem: Determinação do nível, compactação do aterro, aplicação de lonas, fixação de cunhas para base da tela metálica, que deverão estar em altura de 4 cm da base do pavimento, instalações das fitas de dilatações térmicas, por fim a aplicação do concreto de no mínimo 25mpa.

Após a conclusão dessa pavimentação, a área deverá ser isolada de circulação e deverá ser molhada 1 vez ao dia pelo período de 5 dias corridos.

4.2.2. PISO INTERTRAVADO

Em áreas de estacionamento deverão ser aplicados pavimentações do tipo piso intertravado sextavado de no mínimo 8 cm de espessura, para carga de veículos. Esta pavimentação será aplicada sob colchão de areia de no mínimo 8 cm de espessura e obedecendo a inclinação determinada em projeto, após a aplicação manual dos blocos, deverá ser executada a compactação dos blocos.

A compactação é realizada em duas fases, e o equipamento utilizado são as placas vibratórias. É importante ressaltar que, neste processo, o operário deve mover as placas vibratórias com passadas de 20 cm ou mais. Além disso, é preciso parar a 1.5m de distância da frente de serviço, no mínimo. Depois de realizar a primeira compactação, ou compactação inicial, é preciso substituir os blocos danificados no processo. Também é feita a selagem das juntas, espalhando areia fina (similar à areia de argamassa) sobre o pavimento e varrendo o excesso. Então, realiza-se a compactação final, e o assentamento do pavimento Intertravado está concluído.

4.2.3. SARJETAS

As sarjetas serão poderão ser executadas de duas maneiras, a primeira é em estrutura de blocos pré-moldados, podendo ser integrados ao meio fio das calçadas, e a segunda é com concreto pré-fabricado de FCK mínimo de 20mpa, estas serão instaladas sob lastro de concreto magro de 5 cm de

espessura e deverão obedecer a inclinação da via pública, este equipamento receberá as bocas de saídas d'águas dos tubos de queda de drenagem do modulo, que deverá receber acabamento da face zerado ao meio fio das calçadas.

4.2.4. MEIO-FIO

Os meios-fios devem ser executados em peças de 1,00 m de comprimento, as quais devem ser vibradas até seu completo adensamento e, devidamente curadas antes de sua aplicação.

Seu comprimento deve ser reduzido para a execução de segmentos em curva.

O concreto empregado na moldagem dos meios-fios, sarjetas e sarjetões devem possuir resistência mínima de 20 MPa no ensaio de compressão simples, aos 28 dias de idade.

Para o assentamento dos meios-fios, sarjetas e sarjetões, o terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas. Devem estar, também, sem quaisquer de infiltrações d'água ou umidade excessiva.

Para efeito de compactação, o solo deve estar no intervalo de mais ou menos 1,5% em torno da umidade ótima de compactação, referente ao ensaio de Proctor Normal.

Não é permitida a execução dos serviços durante dias de chuva.

Após a compactação, deve-se umedecer ligeiramente o terreno de fundação para o lançamento do lastro.

Sobre o terreno de fundação devidamente preparado, deve ser executado o lastro de concreto das sarjetas e sarjetões, de acordo com as dimensões especificadas no projeto. O lastro deve ser apiloado, convenientemente, de modo a não deixar vazios.

O assentamento dos meios-fios deve ser feito antes de decorrida uma hora do lançamento do concreto da base. As peças devem ser escoradas, nas juntas, por meio de bolas de concreto com a mesma resistência da base.

Depois de alinhados os meios-fios, deve ser feita a moldagem das sarjetas, utilizando-se concreto com plasticidade e umidade compatível com seu lançamento nas formas, sem deixar buracos ou ninhos.

As sarjetas e sarjetões devem ser moldados in loco, com juntas de 1 cm de largura a cada 3 m. Estas juntas devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia de traço 1:3.

A colocação do meio-fio deve preceder à execução da sarjeta adjacente.

4.2.5. PAVIMENTAÇÃO EM BRITA

As áreas externas ao modulo na lateral direita e ao fundo, receberão pavimentação em camada de brita nº 01, que deverão ser aplicadas em camadas de 10 cm a cima do banco de área compactado em no mínimo 05 cm. Deve-se adotar o cuidado em sua limpeza evitando respingo de tintas do muro na superfície da brita.

4.2.6. PAVIMENTAÇÃO VEGETAL

A pavimentação vegetal se dará nas áreas de frente ao módulo, devendo ser utilizada placas de grama sob terra preta, esta deverá estar isenta de restos orgânicos (raízes, restos de folhagens, etc.) e caso necessário, deverá ser utilizado adubos para a correção do índice de nitrogênio no solo e posterior aplicação de NPK (nitrogênio (N), fósforo (P) e potássio (K)).

O construtor deverá entregar as placas de grama devidamente hidratadas, tomando os devidos cuidados cabíveis a cada região.

Não será aceito a aplicação de placas de grama amareladas.

4.3. ALVENARIA E VEDAÇÕES

4.3.1. MURO EM ALVENARIA

A construção do muro é uma das primeiras etapas do processo construtivo da parte civil da obra, serão executados em alvenaria de tijolo cerâmico com armação em estrutura de concreto armado para os pilares e vigas. Sua altura mínima é de 2,5 metros e os espaçamentos entre pilares se darão a cada 3 metros de distância, estes deverão ser desformados três dias após a sua concretagem.

A primeira etapa para a construção dos muros é o gabarito da obra, que deverá obedecer aos limites do lote de implantação e respeitar as medidas de calçada determinado em projeto arquitetônico. Após o gabarito executado, a contratada deverá executar as escavações para o embasamento do muro, que serão executadas manualmente com ferramentas adequadas e uso de EPI'S, as escavações deverão ter no mínimo 40 cm de profundidade e 25 cm de largura, feito isto o fiscal determinará o tipo de embasamento mais adequado ao terreno que será executado sob lastro de concreto magro de 5 cm de espessura, para o tipo de embasamento podem ser adotados em pedra argamassada, alvenaria de tijolo cerâmico ou em bloco estrutural, recomenda-se que aos embasamentos que sejam superiores a 40 cm de altura, os mesmos devem ser em bloco estrutural e armados. Sob o embasamento, será executada a cinta de amarração em viga de concreto armado com colunas.

Os cuidados a serem tomados na execução do muro são: Prumo, tijolo cerâmico sem deformidades, vibração adequada das vigas e pilares, impermeabilização das cintas e viga baldrame.

Os muros laterais e de fundo deverão ser chapiscados (traço: 1/3), aplicado selador acrílico e pintados com tinta acrílica na cor branco neve. O muro frontal (mureta) deverá ser chapiscado, rebocado, texturado e aplicado tinta acrílica na cor branco neve.

4.3.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO

No perímetro da fundação dos módulos, serão executadas vedações em alvenaria de tijolo cerâmico ou em bloco estrutural, com suas duas faces devidamente rebocadas, a contratada deverá adotar aos mesmos cuidados construtivos da etapa de execução do baldrame do muro.

4.4. COBERTURA

4.4.1. INSTALAÇÃO DE TOLDOS

Serão instalados dois toldos em material de policarbonato, um na entrada do módulo e outro na área da lavanderia. A estrutura metálica de suporte deverá ser executada com a utilização de metalon 40x20, deverá estar isenta de resquícios de solda, deve ser aplicado zarcão e pintura esmalte sintética acetinada na cor preto.

O policarbonato será na cor *fumê*, espessura de 8 mm e deverá ter sobra de 5 cm em cada lado da estrutura metálica. Deve ser utilizado pingador metálico em perfil alumínio “U” 25,4 mm x 3,2 mm.

A fixação do toldo em policarbonato na estrutura do módulo poderá ser executada com tirantes em metalon 20x20. Os tirantes devem ter o mesmo acabamento da estrutura metálica de suporte às placas de policarbonato. Na intersecção entre o toldo e a platibanda metálica do módulo, deverá ser aplicada manta aluminizada para evitar infiltrações.

Após a execução dos toldos, deverá ser executado teste de vedação e inclinação e o serviço só será declarado concluído caso não haja falhas na impermeabilização ou acúmulo de água nas áreas de polietileno.

O toldo será fornecido e instalado pela contratada responsável pelo fornecimento dos módulos adaptados.

4.4.2. MANTA ALUMINIZADA

Após a execução da cobertura do modulo, o fiscal deverá observar a cumeeira e as biqueiras da cobertura, nestes locais serão aplicados manta aluminizada para que não existam falhas em suas juntas.

4.5. PINTURAS

4.5.1. PINTURA EM MURO

Os muros receberão pintura na cor branco neve, aplicada manualmente com rolo de pintura antirrespingo (lã sintética), para que não haja falhas no revestimento de chapisco. Deve ser aplicada em duas demãos sob camada de selador acrílico em uma demão.

Na mureta frontal e na alvenaria do quadro de medição de energia elétrica, deverá ser utilizada textura acrílica branca.

4.5.2. PINTURA DE CALÇADAS

As calçadas receberão pintura na cor cinza com tinta acrílica para piso, aplicadas em duas demãos. Antes da aplicação da pintura, o piso deverá ser limpo para que não haja sujeiras que atrapalhem a utilização da tinta.

Observar na embalagem da tinta utilizada, qual o intervalo de tempo entre demãos recomendado pelo fabricante.

4.6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.6.1. INSTALAÇÕES DE SPDA

Esta atividade consiste em instalar na edificação, sistema de proteção que dissipa para a Terra possíveis correntes elétricas que poderiam causar danos

à edificação. Todos os procedimentos executivos devem seguir o determinado na norma NBR 5419/2015 – Proteção Contra Descargas Atmosféricas.

4.6.1.1. Procedimentos Executivos:

- Locação das caixas de inspeção em PVC Rígido, conforme especificado em projeto;
- Escavação do terreno para a instalação das caixas de inspeção em PVC;
- Escavação da vala para acomodação da malha de aterramento (cabo de cobre nú #50 mm). Seguir dimensões especificadas em projeto;
- Execução da malha de aterramento e cravamento das hastes de Copperweld;
- Execução das soldas exotérmicas para a interligação da malha de aterramento com as hastes de Copperweld;
- Reaterro das valas;
- Execução das prumadas de descida no entorno da edificação;
- Interligação das prumadas de descida com a malha de aterramento.

4.7. INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO

Esta atividade consiste na instalação dos equipamentos de refrigeração mecânica dos ambientes do Econúcleo, a fim de garantir temperaturas adequadas para a execução da atividade fim da Instituição.

4.7.1.1. Procedimentos Executivos:

- Verificação no projeto complementar da potência necessária para cada ambiente do Econúcleo;
- Verificação da situação dos equipamentos recebidos na obra. Atentar para a verificação do estado da evaporadora, condensadora, dos controles remotos e de todos os componentes de cada aparelho recebido. Qualquer avaria deve

ser imediatamente avisada ao Supervisor de Obras e Reformas para que este possa tomar as devidas providências;

- Verificação da correta instalação dos reforços em madeira Pinus nas paredes do Econúcleo, para a verificação de que os mesmos foram executados conforme determinado no projeto arquitetônico;
- Atentar para a furação na parede e madeira Pinus da passagem das tubulações há uma declividade para melhor escoamento de água do dreno.
- Verificação das distâncias mínimas entre o teto, piso e paredes laterais da evaporadora conforme o manual de instalação do fabricante;
- Instalação da evaporadora no suporte metálico e verificação da tensão elétrica na tomada onde será instalado o aparelho de ar condicionado;
- Verificação das distâncias mínimas entre a parte traseira da condensadora e a parede e/ou condensadoras próximas, entre a parte frontal da condensadora e a parede e/ou condensadoras próximas e entre as partes laterais da condensadora e a parede e/ou condensadoras próximas conforme o manual de instalação do fabricante;
- Instalação da condensadora no telhado metálico da edificação. Atentar para a vedação completa dos pontos de fixação das condensadoras;
- Interligação mecânica entre evaporadora e condensadora. Atenção para a utilização correta do diâmetro das tubulações de cobre, conforme especificações do fabricante, e da utilização de esponjoso térmico individual de acordo com o diâmetro em cada tubulação para melhor eficiência térmica do aparelho;
- Observar se a tubulação de cobre não há nenhum estrangulamento/amassado. Proteger as entradas do tubo de cobre com fita ou tampa com o intuito de não entrar resíduos do esponjoso. A fita PVC e aluminizada pode ser usada para acabamento e proteção e uma melhor eficiência do aparelho (atentar para não apertar o esponjoso com a fita, comprometendo sua eficácia);
- Observar o comprimento mínimo e máximo da tubulação de cobre de acordo com a potência (BTU´s) do aparelho no manual de instalação do fabricante;
- Efetuar a desidratação (vácuo) no sistema, igual ou menor que 500 microns (µm) estabilizados;

- Verificação das tensões elétricas e especificações do disjuntor corretamente e o nível de pressão (Psi) do gás refrigerante (R-410a);
- Conexão da evaporadora na rede de coleta de águas cinzas da edificação;
- Teste do correto funcionamento do sistema instalado. Deixar o aparelho ligado por seis horas.

O fornecimento dos equipamentos de refrigeração será pela Contratante e a instalação dos mesmos, será de responsabilidade da Contratada responsável pelo fornecimento dos módulos.

4.8. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

4.8.1. TANQUE SÉPTICO

Unidade cilíndrica ou prismática retangular, de fluxo horizontal, para tratamento de esgotos por processos de sedimentação, flotação e digestão. De acordo com a NBR 7229 os tanques sépticos são indicados para: Áreas desprovidas de rede pública coletora de esgotos; como alternativa de tratamento de esgotos em áreas providas de rede coletora local ou quando da utilização de redes coletoras com diâmetro e/ou declividades reduzido.

O tanque séptico deve ser posicionado a uma distância mínima de 1,50 m da face externa da parede mais próxima do módulo sanitário, além de obedecer a outros requisitos da ABNT/NBR 7229.

Para troca de gases com o ambiente, o sumidouro deve ser provido de "suspiro" saindo pelo tubulação saindo pelo muro, de 40 cm de exposição externa. Visando evitar a proliferação de insetos, especialmente pernilongos, na extremidade externa do suspiro deve ser afixado um T conforme projeto. Deve conter também um saída "suspiro" na tampa para manutenção de 100 mm com altura mínima de 20 cm com um CAP de 100 mm fixado.

4.8.1.1. Alvenaria - Dimensões: L=1 m; C=2 m; H=1,65 m

- Escavação Manual com dimensões indicadas em projeto;
- Apiloamento do fundo da caixa;
- Execução da base de concreto (Fck=15 Mpa), espessura mínima de 5cm;
- Cinta inferior e superior de H=11cm, L=14cm.
- Elevação da alvenaria com juntas de amarração, alvenaria de bloco cerâmicos de 6 furos deitados, com furos em direção oposta ao solo, de boa aparência, alinhadas e niveladas (e=14cm), o assentamento será executado em juntas de amarração. As juntas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas, devendo as juntas verticais serem coincidentes em camadas alternadas.
- As paredes internas receberão chapisco de cimento e areia no traço 1:3 e, receberão revestimento com massa única em argamassa no traço 1:2:8 com adição de impermeabilizante, espessura de 2cm. Não será permitido o uso de barro ou cal nas argamassas de assentamento e de revestimento.
- Deverá conter abertura em parede divisória do tanque séptico e será moldada in loco, com dimensões e formado apresentado em projeto.
- Instalação dos tubos de entrada e saída, devendo estes ter altura diferentes, como detalhado em projeto; O dispositivo de entrada deve ser posicionado de maneira que a sua geratriz inferior localize-se 5 cm acima da geratriz inferior do tubo de saída. Ver projeto.
- A tampa de concreto armado será moldada in loco com espessura de 5 cm; utilizar tela de aço com diâmetro do fio de 5,0 mm, espaçamento da malha=10x10cm.
- Reaterro e regularização dos encontros solo com a parte externa da alvenaria;

4.8.1.2. Pré-Moldado - Dimensões: D=1,5 m; H=2 m;

- Escavação Manual com dimensões com dimensões indicadas em projeto;
- Apiloamento do fundo da caixa;
- Execução da base de concreto (Fck=15 Mpa), espessura mínima de 5cm;

- Instalação de 6 manilhas pré-moldada D=1,2m, H=0,5 e posteriormente blindadas;
- Instalação dos tubos de entrada e saída, devendo estes ter altura diferentes, como detalhado em projeto; O dispositivo de entrada deve ser posicionado de maneira que a sua geratriz inferior localize-se 5 cm acima da geratriz inferior do tubo de saída. Ver projeto.
- A tampa de concreto armado poderá ser moldada in loco ou ser pré-moldada e sua espessura será 5cm;
- Reaterro e regularização dos encontros solo com a parte externa da alvenaria;

4.8.2. FILTRO

O efluente que sai do tanque séptico deverá passar por mais um processo de tratamento, a fim de garantir que o efluente final esteja em condições de ser disposto em solo, neste caso um filtro biológico.

O Filtro biológico é constituído por um cilíndrico (D= 1,50 m), com nível abaixo do tanque séptico. Seu interior é dotado de leito filtrante (brita n°4) que servem de suporte de fixação de microrganismos aeróbios responsáveis pela conversão e oxidação de matéria orgânicas e nutrientes.

O tubo de entrada guiara o efluente do tanque séptico até o fundo da caixa do filtro biológico (detalhado em projeto).

Uma placa furada, pré-moldada, será instalada a 50 cm da base da caixa, esta será o suporte do leito filtrante (brita). O efluente que chegara no fundo da caixa, passara pelos furos da placa e será filtrado pela brita.

Sobre a brita, será instalado a calha de recolhimento do efluente já filtrado. Essa calha será um tubo drenagem, que guiara o efluente até o sumidouro.

Para troca de gases com o ambiente, o sumidouro deve ser provido de "suspiro" saindo pelo tubulação saindo pelo muro, de 40 cm de exposição externa. Visando evitar a proliferação de insetos, especialmente pernilongos, na extremidade externa do suspiro deve ser afixado um T conforme projeto. Deve conter também um saída "suspiro" na tampa para manutenção de 100mm com

altura mínima de 20cm com um CAP de 100mm fixado.

4.8.2.1. Alvenaria - Dimensões D=1,5m H=1,5m

- Escavação Manual com dimensões indicadas em projeto;
- Apiloamento do fundo da caixa;
- Execução da base de concreto (Fck=15 Mpa), espessura de 5 cm;
- Elevação da alvenaria com juntas de amarração, alvenaria de bloco cerâmicos de 6 furos deitados, com furos em direção oposta ao solo, de boa aparência, alinhadas e niveladas. (e=9cm), com acabamento de chapisco e reboco, até altura de 50 cm; nesse ponto será instalado a placa pré-moldada furada (e = 5cm) e furo da tubulação de 100mm que vai até o fundo do filtro;
- Posterior a instalação da placa, continuará a elevação das alvenarias com juntas de amarração;
- O tubulação de entrada deve continuar até o fundo do filtro;
- Posterior instalação da placa, deve ser colocado uma camada de 50 cm das britas nº 3 ou 4;
- A tubulação de saída deve iniciar a 15 cm de cima da brita e ir em direção ao sumidouro;
- Instalação dos tubos de entrada e saída, devendo estes ter altura diferentes, como detalhado em projeto; O dispositivo de entrada deve ser posicionado de maneira que a sua geratriz inferior localize-se acima da geratriz inferior do tubo de drenagem de saída. Ver projeto.
- Reaterro e regularização dos encontros solo com a parte externa da alvenaria;
- Revestimento interno do filtro biológico com chapisco e reboco;
- Instalação do tubo de drenagem, obedecendo as alturas fornecidas em projeto;
- Tampa de concreto armado será moldada in loco, ou poderá ser pré-moldada, com espessura de 5cm; utilizar tela de aço com diâmetro do fio de 5,0mm, espaçamento da malha=10x10cm.

4.8.2.2. Pré-moldado - D=1,5m H=1,5m

- Escavação Manual com dimensões indicadas em projeto;
- Apiloamento do fundo da caixa;
- Execução da base de concreto (Fck=15 Mpa), espessura de **5 cm;**
- Instalação de manilha pré-moldada D=1,5m, H=0,5, até altura de 50 cm; nesse ponto será instalado a placa pré-moldada furada (e = 5cm) e furo da tubulação de 100mm que vai até o fundo do filtro;
- Posteriormente deverá ser instalação duas manilha pré-moldada na mesma dimensão da anterior;
- O tubulação de entrada deve continuar até o fundo do filtro;
- Posterior instalação da placa, deve ser colocado uma camada de 50 cm das britas nº 3 ou 4;
- A tubulação de saída deve iniciar a 15 cm de cima da brita e ir em direção ao sumidouro;
- Instalação dos tubos de entrada e saída, devendo estes ter altura diferentes, como detalhado em projeto; O dispositivo de entrada deve ser posicionado de maneira que a sua geratriz inferior localize-se acima da geratriz inferior do tubo de drenagem de saída. Ver projeto.
- Reaterro e regularização dos encontros solo com a parte externa da alvenaria;
- Revestimento interno do filtro biológico com chapisco e reboco;
- Instalação do tubo de drenagem, obedecendo as alturas fornecidas em projeto;
- Tampa de concreto armado será pré-moldada com espessura de **5cm**;

4.8.3. SUMIDOURO

O sumidouro é um poço cilíndrico (D= 1,50 m) escavado no solo, destinado à disposição final do efluente tratado em tanque séptico/filtro biológico, devendo ser afastado do tanque séptico pelo menos 1,50 m, além de obedecer a outros requisitos da ABNT/NBR 7229.

Receberá no fundo do sumidouro, uma camada de brita nº 2 ou 3,

a uma altura mínima de 50cm, conforme especificado em projeto. Não será permitido o uso de barro ou cal nas argamassas de assentamento do sumidouro.

Para troca de gases com o ambiente, o sumidouro deve ser provido de "suspiro" saindo pelo tubulação saindo pelo muro, de 40 cm de exposição externa. Visando evitar a proliferação de insetos, especialmente pernilongos, na extremidade externa do suspiro deve ser afixado um T conforme projeto. Deve conter também um saída "suspiro" na tampa para manutenção de 100mm com altura mínima de 20cm com um CAP de 100mm fixado.

4.8.3.1. Alvenaria - D=1,2m H=5m;

- Escavação Manual ou mecanizada com dimensões indicadas em projeto;
- Apiloamento do fundo do poço;
- Execução de lastro de concreto no perímetro onde será executada a alvenaria;
- Elevação da alvenaria com juntas de amarração, e vazios em tijolinho cerâmico maciço;
- As juntas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas, devendo as juntas verticais “vazias” serem coincidentes em camadas alternadas, ficando um espaço vago de 4 cm entre as laterais dos tijolos. No nível próximo do terreno (nos últimos 30 cm), as juntas serão todas tomadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:5;
- Execução do fundo em brita nº 3 ou 4 (min. 30 cm);
- Execução e instalação da tampa com tubo de ventilação;
- O sumidouro receberá uma tampa confeccionada em concreto armado, fck=15Mpa, espessura de 5 cm e utilizar tela de aço com diâmetro do fio de 5,0mm, espaçamento da malha=10x10cm;
- A tampa poderá ser executado *in* loco, sendo esse o caso, a tampa de concreto armado terá espessura de 5cm (utilizar tela de aço com diâmetro do fio de 5,0mm, espaçamento da malha=10x10cm). Poderá também ser pré-moldada ou executada em laje treliçada com EPS;
- A concretagem da tampa deverá ser realizada em local plano e impermeável, previamente molhado. Somente após decorridos 3 dias, é que será permitido

a remoção da tampa do seu local de concretagem para a sua posição definitiva;

4.8.3.2. Pré-Moldado - D=1,5 m H=3 m;

- Escavação Manual ou mecanizada com dimensões indicadas em projeto;
- Apiloamento do fundo do poço;
- Instalação de 6 manilhas pré-moldada D=1,2m, H=0,5; as manilhas devem ser perfuradas;
- Execução do fundo em brita nº 3 ou 4 (min. 30 cm);
- Execução e instalação da tampa com tubo de ventilação (D= 50 cm);
- O sumidouro receberá uma tampa pré-moldada com espessura de 5 cm.

4.8.4. CAIXAS DE PASSAGEM

A caixa de gordura da fossa séptica será de PVC (D= 30 cm, capacidade = 18 L; Ref.: caixa de gordura Tigre). A caixa de gordura recebe as águas servidas das pias e as conduz para o tanque séptico.

O assentamento será executado em juntas de amarração. As juntas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas, devendo as juntas verticais serem coincidentes em camadas alternadas. As paredes internas devem ser revestidas com chapisco de cimento e areia no traço 1:3 e rebocada com massa única em argamassa no traço 1:2:8.

A tubulação de entrada deve ficar localizada em uma cota mais elevada em relação à tubulação de saída.

Para troca de gases com o ambiente, o sumidouro deve ser provido de "suspiro" saindo pelo tubulação saindo pelo muro, de 40 cm de exposição externa. Visando evitar a proliferação de insetos, especialmente pernilongos, na extremidade externa do suspiro deve ser afixado um T conforme projeto.

4.8.4.1. Alvenaria - Dimensões = 0.60mx0.60mx0.60m

- Escavação Manual

- Apiloamento do fundo da caixa;
- Execução da base de concreto (Fck=15 Mpa), espessura de 10 cm;
- Elevação da alvenaria com juntas de amarração, em bloco de concreto (e=10cm), com altura útil de 60 cm;
- Instalação dos tubos de entrada e saída, devendo estes ter altura diferentes, como detalhado em projeto;
- Reaterro e regularização dos encontros solo com a parte externa da alvenaria;

4.8.4.2. Pré-Moldado - Dimensões = D=0.60m H=0.60m

- Escavação Manual;
- Apiloamento do fundo da manilha;
- Execução da base de concreto (Fck=15 Mpa), espessura de 10 cm;
- Instalação de manilhas pré-moldada;
- Instalação dos tubos de entrada e saída, devendo estes ter altura diferentes, como detalhado em projeto;
- Reaterro e regularização dos encontros solo com a parte externa da alvenaria;
- Receberá uma tampa pré-moldada com espessura de 5 cm;
- Para troca de gases com o ambiente, o sumidouro deve ser provido de "suspiro" saindo pelo tubulação saindo pelo muro, de 40 cm de exposição externa. Visando evitar a proliferação de insetos, especialmente pernilongos, na extremidade externa do suspiro deve ser afixado um T conforme projeto.

4.9. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

4.9.1. Alimentação

O abastecimento de água é realizado através de captação subterrânea, captada da rede de abastecimento de água existente na cidade,

sendo que para abastecer o órgão responsável pelo abastecimento de água da cidade fará uma ligação em rede existente até o registro.

Para cada registro será previsto a execução do tubo de PVC rígido soldável marrom até a chegada do hidrômetro identificado em projeto, com o objetivo de propiciar o acesso adequado para a manutenção/manuseio.

O hidrômetro deve ser executado em uma caixa de passagem de terão formato e dimensões de acordo com os detalhes padrão, para cada caso, observando-se as orientações fornecidas nos projetos apresentados, escavação manual ou mecânica, com folga necessária para o desenvolvimento dos trabalhos, escoramento adequado quando a qualidade do terreno exigir, tampa de cobertura, em concreto armado, conforme mostrado em projeto, devendo se deixado uma abertura bem na direção do registro para a futura operação da mesma, deverá ter a espessura mínima de 0,15m, as paredes das caixas de proteção deverão ser em alvenaria de tijolo maciço assentado em ½ vez, rebocado internamente com argamassa de cimento e areia com aditivo impermeabilizante no traço 1:3 com aditivo a 3%.

As tubulações foram adotados tubos de PVC rígido soldável marrom, diâmetro mínimo de 20mm e conexões também serão utilizadas em PVC nos diâmetros necessários a cada trecho, essa tubulação será direcionada até a torneira do jardim, reservatório inferior de acordo com projeto e posteriormente para o reservatório superior (com boia elétrica) onde será feita a alimentação para os módulos.

4.9.1.1. Reservatório Inferior

Serão utilizadas no reservatório inferior uma caixa caixa d'água de 2 mil litros, que fará a distribuição em tubulação de PVC rígido soldável marrom para o reservatório superior conforme projeto. Deverá ser assentada em um piso cimentado de 8cm, em concreto armado moldada in loco com tela de aço com diâmetro do fio de 5,0mm, espaçamento da malha=10x10cm.

4.9.1.2. Bomba periférica

Deve ser executada abrigo em alvenaria(0,50x0,60m, h=0,80m) para conjunto de moto-bomba, deve ser executada em alvenaria bloco cerâmico

vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm; chapisco em parede com argamassa traço 1:3; Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço 1:2:10; portão em grade de ferro com quadro em barra chata 1 1/4" x 1/8", barra quadrada de 1" na vertical, barra chata horizontal de 1 1/4" x 1/8" e cobertura de laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.

A bomba periférica deve ser no mínimo de 0,5CV, deve ter um registro entre a ligação da bomba com reservatório superior e outro ligação da bomba com reservatório inferior (entrada e saída de água).

A alimentação elétrica do motor bomba, deverá ser executado conforme projeto elétrico complementar, o mesmo deve passar por eletroduto corrugado ou PVC rígido roscável DN 25mm.

Deverá ser prevista a instalação de boia mecânica no reservatório inferior para controle da alimentação de água. Além disso, será necessário instalar boia elétrica nos reservatórios inferior e superior para o acionamento automatizado da bomba.

5. ESQUADRIAS METÁLICAS – INSTALAÇÃO DO GRADIL

O gradil utilizado é do tipo Belgo Nylofor, cor branca, com fixação aparafusada. Os painéis de malhas possuem fios na vertical, com diâmetro de 5mm, quatro curvaturas em “V” e altura de 2,03m ou 2,50m, a variar dependendo do local de instalação, onde especificações se encontram em projeto arquitetônico.

Os postes podem ter altura variada, dependendo do local de instalação, de 2,60m ou 3,20m de altura, seção de 40x60mm, têm a cor branca e possuem uma tampa CAPS de poliamida em sua cavidade superior, também da cor branca, com dimensões de 40x60mm. O método de instalação será o de chumbamento, respeitando a medida de cravamento de acordo com o projeto arquitetônico. Quando isto ocorrer no solo, deve ser fixado no baldrame ou com concreto, formando um pequeno bloco de fundação para o poste com diâmetro de 0,25m e altura aproximada de 0,6m.

A fixação da malha no poste deve ocorrer com o uso do kit fixador de poliamida 40x60mm, próprio para o uso, e parafusos em aço inox de cabeça Allen (M6x40mm) com fechamento em tampa plástica.

Segundo o manual de instalação do fabricante, com o uso de um nível de mão, parafusadeira, trena e os materiais necessários para o serviço, a ordem de execução deve ser “poste – malha – poste” para evitar o desencontro dos pontos de fixação.

Durante a execução deste serviço, se o material sofrer qualquer tipo de dano na pintura ou no material em si, é obrigatório informar à fiscalização da contratada, tal como tomar medidas para a substituição ou, se possível, o seu reparo.

5.1. Gradil externo – fixos

Quando se trata do gradil que divide o espaço interno do terreno com a rua, os postes devem ser chumbados na mureta frontal da obra (h=0,50m), com cravamento de aproximadamente 0,60m e com 2,52m de espaçamento entre eles (de eixo a eixo), exceto nos cantos, onde o local de chumbamento deve ser verificado no projeto arquitetônico e confirmado com a fiscalização. Devem ser rigorosamente alinhados para que as malhas do gradil sejam fixadas sem dificuldades nos encaixes dos parafusos e fiquem no mesmo nivelamento da pingadeira da parte superior dos muros, obtendo um resultado visual positivo.

5.2. Gradil interno – fixos

Na parte interna, os gradis fixos se localizam nos corredores laterais ao módulo. Suas medidas de largura podem variar, portanto, devem ser consultadas no projeto arquitetônico, e sua altura é padrão obedecendo a 2,50m já instalado, seguindo o mesmo nível da pingadeira existente no muro e ao gradil externo. Desse modo, os postes, como possuem 3,20m de altura, devem ser chumbados 0,60m na calçada (lado esquerdo ao módulo) e no rodapé (lado

direito ao módulo), com exceção dos que se localizam face a face com os pilares do módulo, já que fincariam exatamente em cima do bloco de fundação. Estes devem ser aparafusados com parafuso sextavado galvanizado autobrocante de 3” e espessura 7mm na lateral do pilar do modulo. Esta fixação deve ser feita em dois pontos (superior e inferior) para que não haja riscos de mobilidade do poste. Após a fixação, o local deve ser vedado com silicone ao redor do parafuso para evitar entrada de água e, posteriormente, oxidação dos materiais. Igualmente ao gradil externo, os postes devem ser alinhados para que a malha (h=2,50m) seja aparafusada sem nenhuma dificuldade. É importante destacar que não se deve forçar o material para encaixe, pois, este, caso isto aconteça, futuramente pode apresentar fissuras em sua base de cravamento, já que o poste estará sendo submetido a um esforço contínuo não programado.

5.2.1. Portões

O portão deve ser soldado para execução de um quadro de 1,00x2,50m com tubo galvanizado (metalon) de dimensões 40x60mm, igualmente ao diâmetro dos postes. Devem seguir o mesmo padrão de todo o gradil, tendo cor branca e tendo a malha fixada através do kit fixador de poliamida 40x60mm, próprio para este uso, com parafusos autobrocantes de aço galvanizado de 5,5x40mm com fechamento em tampa plástica.

Caso o metalon esteja na cor natural do aço, é necessária a pintura para igualar ao padrão de todo o gradil da obra. Segundo o manual de instrução do fabricante, a superfície a ser pintada deve ser higienizada, lixada para regularizar as superfícies e, posteriormente, aplicada o Fundo Wash Vinílico e tinta base RAL 9003 (branco).

A malha também segue o mesmo padrão da utilizada nas partes fixas, sendo do tipo Belgo Nylofor, cor branca, aparafusada, possuindo fios com diâmetro de 5,00mm, quatro curvaturas em “V” e altura de 2,50m.

Devem ser fixados nos postes que estão face a face com o requadro do portão, geralmente do lado esquerdo. Esta deve ocorrer por meio de três dobradiças, fixadas na parte superior, central e inferior, de 0,07x0,10m de aço galvanizado e parafusos galvanizados. O portão deve conter um ferrolho executado com vergalhão de 3/8 e alfa barra chata de 3/8 x 1/8 com encaixe do

trinco nos postes laterais à sua abertura, geralmente no lado direito. Neste, deve ser executado um furo para passagem do trinco. Além disso, a instalação do ferrolho é executada através da soldagem de uma chapa metálica galvanizada número 20 com dimensão de 0,12x0,20m na malha do gradil a 1,20m da calçada e, posteriormente, a soldagem do ferrolho na chapa metálica, que vai funcionar como base de fixação. A mesma chapa metálica deve ser soldada na parte superior para que sirva de batedor do portão. Todos seguindo o mesmo padrão de cor branca.

6. PAISAGISMO E JARDINAGEM

6.2.1. Canteiro em tijolo maciço

Inicialmente, deve ser feita a escavação de aproximadamente 0,05m de profundidade e 0,2m de largura para execução do baldrame. O mesmo é executado com alvenaria 6 furos, a singelo, em todo o perímetro em que vão ser assentados os tijolos maciços do jardim. O baldrame deve ser locado de forma que os tijolos maciços fiquem centralizados no eixo do tijolo cerâmico de base. A argamassa utilizada deve ter traço de 1:2:8 (cimento/cal/areia).

Em consecutivo, o assentamento dos tijolos maciços deve ser realizado, obedecendo o mesmo traço de argamassa utilizado no baldrame e com espaçamento de 0,02m entre as cerâmicas. Da mesma forma, os espaçamentos entre as peças maciças devem ser cautelosamente moldados para ficarem com uma leve curva circular interna 45°.

Durante todo o processo de execução do jardim, deve-se ter ao lado um pano úmido para realização da limpeza dos tijolos, que devem ser livres de qualquer respingo de argamassa, já que os mesmos não vão ser pintados e devem permanecer com a aparência *in natura*.

É importante destacar que as alvenarias cerâmicas utilizadas no jardim devem ser totalmente maciças, sem a presença de espaços vazios em seu interior e com a cor puxada para o vermelho. Devem ser de material de boa qualidade, pois, caso contrário, em pouco tempo o mesmo sofrerá desagregação do material.

Após o assentamento e limpeza dos tijolos, deve-se rebocar a parte interna até a penúltima fiada superior da mureta executada, sendo utilizado o mesmo traço 1:2:8 (cimento/cal/areia), com aditivo de impermeabilizante na argamassa. E, para finalizar, com o uso de um pincel, devem ser aplicadas duas demãos de resina incolor para revestimentos em toda a área externa do jardim com o objetivo de proteger os tijolos e dar um acabamento de brilho, favorecendo-o visualmente.

6.2.2. Plantio da grama

A grama utilizada é do tipo Esmeralda, extraída e transportada em placas quadradas de aproximadamente 0,5x0,5m. É válido destacar que não será permitido o plantio do material seco ou danificado, nem com o objetivo de melhorar após a instalação das placas. Por esse motivo, é recomendado o planejamento para a chegada do material somente quando for realizar o processo de plantio da grama no solo. E ainda, deve chegar na obra e ser instalada sem danos, verde, bem formada e pronta para o plantio. Qualquer situação contrária a esta, é obrigatório comunicar a fiscalização da contratada para a substituição do material.

Inicialmente, são necessários o nivelamento e a compactação do solo com compactador tipo placa vibratória reversível com motor 4 tempos à gasolina para evitar ondulações ou futuras erosões causadas por acúmulo de água.

Em seguida, deve-se colocar uma camada uniforme de aproximadamente 0,10m de terra preta vegetal, própria para este uso. A adubação também é de extrema importância e deve ser realizada com adubo orgânico bovino.

O adubo orgânico bovino pode ser aplicado colocando pequenas quantidades sob a terra preta e misturando para prepará-la para o plantio. É necessário cuidado quanto ao uso, pois se for exacerbado pode queimar a grama devido à presença concentrada de nitrogênio no esterco. Esta quantidade deve ser definida *in loco* a partir da análise da terra na qual vai servir de base para as plantas e da procedência da mesma. Quanto mais adubada estiver, menos esterco deve ser colocado no local.

Depois do processo de adubação do solo, devem ser assentadas as placas de grama com alinhamento lado a lado para que enraízem e cresçam de forma uniforme, preenchendo todo o espaço que está designado para isto. É importante uma boa irrigação da área após o plantio e também durante os próximos dias. Assim como, deve-se evitar pisar na grama, pois pode atrapalhar o seu processo de adaptação e danificá-la.

6.2.3. Plantio das mudas no jardim

É importante ressaltar que o projeto pode indicar alteração na quantidade das plantas e da composição do jardim, por este motivo, este deve ser consultado, mas, em geral, serão utilizadas 12 mudas de Moreia com 0,40m de altura, 12 mudas de Podocarpo com 1,20m e 5 mudas de Pata de Elefante com 1,20m. Todas sendo bem formadas.

Além destas, serão utilizados aproximadamente 10kg de adubo composto bovino, manta Bidim RT-10, terra preta de jardinagem adubada e pronta para uso e pedras tipo seixo rolado na cor branco fosco.

Inicialmente, é necessário tirar qualquer material pedregoso do canteiro do jardim. Em seguida, deve ser colocada a terra preta misturada com pequenas quantidades de adubo composto bovino até a altura de aproximadamente 0,1m da parte superior do canteiro dos tijolos maciços, ficando no mesmo nível em que está o reboco da mureta. Após este processo, deve ser feita a compactação do solo com o uso do soquete. Caso necessário, deve ser colocada outra camada de terra preta para que, depois do serviço de compactação finalizado, fique somente a fiada superior dos tijolos exposta.

Posteriormente, deve ser executada a demarcação do local de cada muda, respeitando o afastamento exigido em projeto entre as mesmas, e, só após isto, a escavação deve ocorrer, sendo feita com o uso de uma Cavadeira Articulada para que haja deslocamento do solo somente no local designado para o plantio.

Após a finalização desta etapa, deve ser colocada a Manta Geotêxtil Bidim RT-10 sob o solo, fazendo o recorte deste material na área dos caules das plantas para que toda a superfície do solo fique coberta pela mesma. Esta, tem

o objetivo de proteger as raízes das mudas e evitar que a terra manche o seixo branco que estará por cima no canteiro do jardim.

Por fim, deve-se distribuir o seixo branco rolado sob toda a superfície da Manta Bidim até que não seja possível a sua visualização. No mínimo, serão necessários 45 sacos de 15kg de seixo rolado, na cor branco fosco, número 02.

7. Sinalização

7.2.1. Piso tátil

Conforme a ABNT NBR 16.537/2006, a função da sinalização tátil no piso é informar sobre a existência de desníveis ou outras situações de riscos permanentes, além de orientar o sentido do deslocamento de forma segura para os usuários. Desta forma, os pisos táteis devem ser embutidos, sendo permitido o relevo de 3 a 5mm no local de instalação quando de PVC borracha e totalmente nivelado com a calçada quando de concreto. Isto, para evitar grandes desníveis que apresentem riscos aos deficientes visuais.

Todos os pisos, seja de concreto ou de borracha, de alerta ou direcionais, devem obedecer aos critérios de especificação citados na norma ABNT NBR 16.537/2006.

7.2.1.1. Piso tátil interno

O piso tátil utilizado na parte interna do módulo é o de PVC borracha, em formato de placas, com medida de 25x25cm, cor azul Royal.

No momento da execução, o projeto deve ser piamente consultado para que não haja erros, tendo atenção aos locais designados aos pisos de alertas e aos direcionais, já que a cola utilizada no processo deve ser aplicada somente na área em que vai ser executada a colagem, caso contrário, o piso vinílico, base em que vai ser fixada a placa, pode ser danificado.

É importante ressaltar que, obedecendo à ABNT NBR 16.537/2006, os pisos táteis devem ser instalados entre 0,25m e 0,32m do obstáculo a ser sinalizado. Desta forma, a instalação dos mesmos deve ser seguida rigorosamente ao projeto, que sinaliza 0,30m dos obstáculos presentes no imóvel.

O processo de execução deve ser iniciado com a limpeza do local, utilizando um pano úmido ou uma esponja macia e detergente neutro. Em seguida, é necessário a locação das placas de borracha, ainda secas, de acordo com as medidas fornecidas em projeto. Devem ser extremamente alinhadas para que não haja espaços vazios entre os pisos depois da fixação no piso vinílico.

Após esta etapa, deve ser feito uma moldura com fita crepe no requadro que as placas vão ser coladas, para proteção do piso existente contra a cola plástica que vai ser utilizada e para marcação do alinhamento já definido anteriormente.

Finalmente, com o local limpo, livre de impurezas e o piso vinílico seco, com o auxílio de um pincel, deve-se aplicar a cola plástica de contato, própria para este uso, na parte posterior das placas de borracha e sob o chão, no espaço interno ao requadro marcado com a fita crepe. É importante que o local esteja aberto e arejado, já que a cola possui um odor muito forte.

Após a evaporação completa do solvente presente na cola, tempo variante entre aproximadamente 30 a 60 minutos, deve-se fazer a colagem dos pisos táteis, conforme o gabarito feito anteriormente. Para garantir uma boa fixação, pode-se utilizar um martelo de borracha. Além disto, é importante eliminar as bolhas de ar que podem se formar durante a aplicação e, se necessário, utilizar um estilete para acertar os cortes dos cantos das placas para garantir um bom acabamento, mas, para isto, é necessário o acompanhamento da fiscalização por parte da contratante.

Após o processo, deve ser retirada a fita crepe do requadro dos pisos e evitar a passagem no local por pelo menos 30 minutos a contar da colagem das placas.

A instalação do piso tátil interno será de responsabilidade da Contratada responsável pelo fornecimento dos módulos.

7.2.1.2. Piso tátil externo

O piso tátil utilizado na parte externa é o de concreto com dimensões 0,25x0,25m e altura variante entre 0,02m e 0,025m. Geralmente a cor vinda de

fábrica é a natural do concreto e, por isso, é pintado após a instalação no local designado.

A marcação do local nominado em projeto para os pisos pode ser feita tanto no momento da concretagem das calçadas com uma forma limitando o concreto no local de assentamento dos pisos, quanto com o corte da calçada já concretada no local indicado para instalação dos mesmos.

Após fazer todo o gabarito, conforme as exigências do projeto, pode-se aplicar uma camada de 0,015m de argamassa industrializada Votomassa AC-III ou similar para áreas externas no local. É importante levar em consideração que o piso deve ficar totalmente nivelado com o patamar da calçada, sobressaindo somente o relevo que indica que o mesmo é de alerta ou direcional.

É relevante também frisar que as placas devem ser assentadas uma ao lado da outra, sem espaçamentos, e que as medidas do projeto devem ser cautelosamente obedecidas para que a sinalização esteja de acordo com a ABNT NBR 16.537/2006 e a ABNT NBR 9050/2020, normas em que foram baseadas a elaboração do projeto.

Qualquer questionamento, a fiscalização por parte da contratante deve ser consultada.

8. PINTURA DE DEMARCAÇÃO E SINALIZAÇÃO.

8.1. Pintura de demarcação do estacionamento.

A tinta utilizada nesta etapa deve ser acrílica para pisos nas cores amarela, azul Royal e branca, próprias para este uso.

A pintura deve ser iniciada com o projeto em mãos para identificar onde deve ser demarcado a faixa preferencial e as faixas de demarcação de limite das vagas do estacionamento. Deve-se ter também uma fita crepe para fazer o gabarito do desenho a ser pintado. As faixas devem ter entre 0,10 a 0,20m de largura, com exceção da faixa zebrada, que deve ter o padrão de 0,10m e ambas com 5m de comprimento e deve-se consultar a fiscalização para melhor execução e direcionamento do serviço.

Deve-se iniciar fazendo a limpeza do local para retirar as impurezas e, logo após, a demarcação das linhas limitantes das faixas separadoras das vagas com a régua e um lápis, posteriormente, fixar a fita crepe pra evitar vazamentos e ter um melhor acabamento no momento em que executar a pintura. A faixa zebrada deve ser constituída por faixas de 0,10m formando o perímetro de um quadrado de 1,20m de largura por 5m de comprimento e, em seu interior, faixas de 0,10m na diagonal com afastamento paralelo de 0,3m entre elas, com exceção da primeira faixa, que pode iniciar com 0,15m a contar do canto do quadrado.

A simbologia da vaga preferencial é representada por um quadrado na cor azul Royal com o desenho, na cor branca, de um cadeirante. Este deve ter 1,20x1,20m, seguir o modelo padrão descrito na NBR 9050/2020 e ter as linhas seguindo a mesma largura de 0,10m das faixas zebradas, já o quadrado azul deve ter afastamento de 2,70m da calçada e 0,25m das faixas limitantes laterais. O mesmo possui 2x2m.

Após a demarcação de tudo o que vai ser pintado, com exceção do desenho do cadeirante, que não deve ser demarcado com fita, deve-se iniciar a execução deste serviço, obedecendo as cores de cada local.

O quadrado azul, base para o desenho do cadeirante, deve ser pintado primeiro e, após a secagem total da tinta, pode ser desenhado a simbologia. Este, pode ser executado com algum tipo de molde ou da forma como preferir, contanto que não fique marcas de gabarito sob o quadrado azul, caso contrário, é necessário passar outra demão da tinta azul Royal para que se obtenha um resultado positivo.

É importante ressaltar que devem ser executadas as demãos necessárias para que a tinta fique realçada após a secagem.

Ao finalizar, é necessário tirar a fita crepe de demarcação, inclusive, antes mesmo da secagem da tinta, para que não haja descascamentos neste processo.

8.2. Pintura de sinalização (piso tátil externo)

A tinta utilizada neste serviço é acrílica para pisos na cor azul Royal e, da mesma forma da pintura realizada no estacionamento, deve-se obter a fita

crepe para a demarcação dos limites dos pisos táteis e executar o serviço da melhor forma possível.

Antes da demarcação dos limites dos pisos, é necessário a limpeza do local para retirada das impurezas e, posteriormente, deve-se fixar a fita crepe com uma régua nos limites laterais do quadrado formado pelos pisos táteis.

Em seguida, deve-se aplicar a tinta cobrindo toda a área interna à fita crepe, sendo necessária a execução das demãos necessárias para que a tinta fique realçada após a secagem.

Após a conclusão da pintura, a fita deve ser retirada antes da secagem da tinta, para evitar descascamentos durante este processo.

Eng. Civil Luiz Roberto da Costa Gomes
Supervisor de Obras e Reformas
Mat. 2743888
CREA: 1117423280-D/MA

Eng. Civil Antonio Lucas de Sousa Santos
Assessor da Supervisão de Obras e Reformas
Mat. 2745693
CREA: 112109317-5/MA

Engª. Civil Juliana Rachel Vidigal do Ó
Assessora da Supervisão de Obras e Reformas
Mat. 2744654
CREA: 111804975-6/MA

Eng. Civil Manoel Guterlam Araújo dos Reis Junior
Assessor da Supervisão de Obras e Reformas
Mat. 2748960
CREA: 112233581-4/MA

Eng. Civil Mário Sergio Cavalcante Santos
Assessor da Supervisão de Obras e Reformas
Mat. 2744415
CREA: 111954896-9/MA

Engª. Civil Nailana Helena Costa Ferraz
Assessora da Supervisão de Obras e Reformas
Mat. 2744688
CREA: 111905293-9/MA

Engª. Civil Nayara Fonseca Matos
Assessora da Supervisão de Obras e Reformas
Mat. 2744530
CREA: 111818899-3/MA

Eng. Civil Samir Valones Gomes
Assessor da Supervisão de Obras e Reformas
Mat. 2749547
CREA: 111730568-6/MA

Eng. Civil Sérgio Everton Coelho
Assessor da Supervisão de Obras e Reformas
Mat. 2750065
CREA: 112238531-5/MA

Eng. Civil Eng. Carlos Magno Bispo Santos Filho
Assessor da Supervisão de Obras e Reformas
Mat. 2750404
CREA: 111900675-9/MA

Engª. Civil Jacyara Inês Santos Melo
Assessora da Supervisão de Obras e Reformas
Mat. 2750396
CREA: 11180493-2/MA

PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

MODELO DE OFÍCIO

ANEXO IV DO TERMO DE REFERÊNCIA

Ofício nº *xx/aaaa*

<local>, <dia> de <mês> de <ano>

À Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA)
Avenida Júnior Coimbra, Quadra 21, Lote 02, Loteamento Jaracaty, Renascença II, CEP 65075-370, São Luís/MA

ASSUNTO: Solicitação de Pagamento da ***Xª (<número por extenso>)*** MEDIÇÃO ao Contrato nº xx/xxxx
OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia civil para a **execução da obra de implantação do novo Núcleo de Atendimento da Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA)**, incluindo o fornecimento de toda a mão de obra e dos materiais necessários à construção, contemplando o ambiente externo, conforme as condições e exigências neste instrumento, para o município de *<município>.*

Na qualidade de representante legal da empresa ***xxxxxxx*****,** inscrita no CNPJ nº *<número do CNPJ>,* venho por meio deste solicitar o pagamento da ***Xª (<número por extenso>)*** **MEDIÇÃO,** referente ao **Contrato Administrativo nº xx/aaaa,** com a Planilha de Medição, em anexo, dos serviços executados no período de **xx/xx/202x a xx/xx/202x.**

Certos de seu atendimento, ficamos no aguardo nos colocando à disposição para quaisquer esclarecimentos.

DADOS BANCÁRIOS:

AG: XXXXX

CC: XXXXXX

<Nome do Banco>

Atenciosamente,

Assinatura do representante
[NOME DO REPRESENTANTE]
[CARGO]
[EMPRESA]

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0005353.110000943.0.2025

OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia civil para a **EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA**, visando à **IMPLANTAÇÃO DOS NOVOS NÚCLEOS DE ATENDIMENTO** da Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA), incluindo o fornecimento de toda a mão de obra e dos materiais necessários à construção, contemplando o ambiente externo, conforme as condições e exigências neste instrumento, para os municípios de **Brejo/MA e Bom Jardim/MA.**

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=9dfae16f-5825-49e2-94d2-2ac7bd1d893a

SUMÁRIO

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO 3
2. REGIMES DE EXECUÇÃO 3
3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS/ DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA 4
4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA 4
5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS 4
6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS 5
7. CUSTOS DIRETOS 5
8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS 6
9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA 6
10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI 7
11. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO 7
12. PROJETO EXECUTIVO 7
13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA 8
14. VISTORIA 9
15. SUBCONTRATAÇÃO 9
16. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS 9
17. GARANTIA DE EXECUÇÃO 10

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=9dfae16f-5825-49e2-94d2-2ac7bd1d893a

Anexo V - Termo de Justificativas Técnicas Rel. (0295129) SEI 0005353.110000943.0.2025 / pg. 425
03238.066/2025

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

O objeto da presente licitação constitui ( ) OBRA / (X) SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA, ( ) SERVIÇO ESPECIAL DE ENGENHARIA, sob a **justificativa**:

O objeto da presente licitação é SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA, de acordo com as seguintes considerações: de acordo com a Nota Técnica IBRAOP IBR 001/2021, por analogia às definições de serviço comum de engenharia e de serviço especial de engenharia, entende-se como **obra comum de engenharia** aquela que apresenta **baixa complexidade técnica**, **menor risco** e é **executada de forma corriqueira** pela Administração. Essas obras utilizam **mão de obra, materiais e equipamentos padronizados e amplamente disponíveis no mercado**, com **métodos construtivos usuais** e **de fácil especificação e compreensão**. Geralmente são de **pequeno ou médio porte**, contam com **diversos fornecedores e profissionais habilitados** no mercado local ou regional, e, por isso, foram enquadradas pela Lei nº 14.133/2021 junto aos **serviços comuns de engenharia.**

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

Para execução indireta do objeto, será adotado o seguinte regime, de acordo com a **justificativa** abaixo:

(X) empreitada por preço unitário	( ) empreitada por preço global
( ) empreitada integral	( ) contratação por tarefa
( ) contratação integrada	( ) contratação semi-integrada
( ) fornecimento e prestação de serviço associado	

Tal escolha encontra amparo no art. 6º, inciso XXVIII, da Lei nº 14.133/2021, que define a empreitada por preço unitário como aquela em que “se contrata a execução do serviço por preço certo de unidades determinadas”.

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=9dfae16f-5825-49e2-94d2-2ac7bd1d893a

A adoção desse regime contratual se justifica pela necessidade de pagamento proporcional às quantidades efetivamente executadas, conferindo maior aderência entre o custo contratado e o serviço realizado, além de mitigar risco de execução incompleta.

Dessa forma, a empreitada por preço unitário revela-se a forma mais adequada e vantajosa à Administração, assegurando a observância dos princípios da economicidade, da eficiência e da boa gestão dos recursos públicos.

3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS/ DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

No presente feito, as peças técnicas foram elaboradas por profissionais habilitados de engenharia e arquitetura.

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

Para o presente certame, foi elaborada a planilha orçamentária, anexa a este processo de contratação, contendo a indicação de itens quantidade e banco de referência.

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

Na presente licitação, foram juntadas ao Termo de Referência a planilha orçamentária de custos e de formação de preços.

No orçamente da presente obra ou serviço:

(X) foi/foram utilizada(s) a(s) planilha(s) sintética(s) e a(s) planilha(s) analítica(s)

( ) NÃO foi/foram juntada(s) a(s) planilha(s) sintética(s) e a(s) planilha(s) analítica(s).

Na presente licitação:

(X) foi/foram juntada(s) a(s) tabela(s) de referência mais utilizada(s)

( ) NÃO foi/foram juntada(s) a(s) tabela(s) de referência mais utilizada(s)

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=9dfae16f-5825-49e2-94d2-2ac7bd1d893a

Anexo V - Termo de Justificativas Técnicas Rel. (0295129) SEI 0005353.110000943.0.2025 / pg. 427
03238.066/2025

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

As composições de preço unitário dos itens do orçamento de referência da presente licitação, sejam elas originais, oriundas do SINAPI, SBC, ORSE ou outros bancos de referência governamentais, adaptadas ou próprias, estão anexadas aos autos deste processo.

7. CUSTOS DIRETOS

No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos compreendem apenas os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

Especificamente em relação ao custo direto de **administração local**:

(X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

( ) adota percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas.

Em relação ao **cronograma físico:**

(X) **PREVÊ pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local,** para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

( ) NÃO FORAM PREVISTOS pagamentos proporcionais para os custos diretos, incluindo os de administração local, para cada período de execução contratual.

Todo custo direto será pago juntamente com a medição aprovada pelo fiscal.

7.1. DO ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Consiste em acompanhamento técnico do Engenheiro Civil, com a experiência compatível com a obra, 4,364 meses = 960 h. Sendo 8 horas por dia, sendo 5 dias na semana, considerando 4 semanas/mês e 6 meses de execução da obra (8 h/dia x 5 dias/semanas x 4 semanas/mês x 6 meses = 960 horas / 220h = 4,364 meses). A

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=9dfae16f-5825-49e2-94d2-2ac7bd1d893a

FISCALIZAÇÃO poderá exigir carga horária maior, conforme o serviço executado, de forma que o total de horas previsto em orçamento não seja ultrapassado.

Será o responsável técnico pela execução dos serviços e representante legal da CONTRATADA no canteiro de serviços com devido registro no CREA, devendo estar capacitado para responder a todas as dúvidas técnicas e administrativas decorrentes da execução, inclusive de serviços subempreitados (estes apenas com autorização da CONTRATANTE).

Deverá ser registrada em Diário de Obras a presença do Engenheiro Civil no acompanhamento e supervisão da execução dos serviços contratados, sendo comunicado previamente à fiscalização os dias que não estará no canteiro.

7.2. ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Será o responsável da CONTRATADA pela orientação correta junto a mão de obra direta para execução dos serviços de engenharia que deverão ser executados.

Nesse item foram consideradas 960 horas = 4,364 meses dessa mão de obra indireta que deverá estar supervisionando a execução de todos os serviços de construção civil a serem executados. Sendo 8 horas por dia, 5 vezes na semana, por 4 semanas, durante os 6 meses do serviço (8 h/dia x 5 dias/semana x 4 semanas x 6 meses = 960 horas / 220h = 4,364 meses).

Toda sua ausência da obra deverá ser justificada em Diário de Obras e comunicado previamente à Fiscalização (horário de saída e retorno).

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente licitação:

(X) foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos INSUMOS e SERVIÇOS.

( ) NÃO foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos INSUMOS e SERVIÇOS, sob a seguinte justificativa:

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE: https://intranet.ma.def.br/validar?c=9dfae16f-5825-49e2-94d2-2ac7bd1d893a

Na presente licitação, serão adotados os custos de referência ( ) DESONERADOS e/ou

(X) NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração.

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

Na presente licitação, o detalhamento do BDI:

(X) observa as diretrizes do art. 9º do Decreto nº 7.983, de 2013;

(X) observa os parâmetros do Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU;

A taxa de Benefício e Despesas Indiretas é a margem de acréscimo que se deve aplicar sobre o custo direto para incluir as despesas indiretas e o benefício da construtora na composição do preço da obra. O valor adotado pela Administração foi de 22,47%, eles são descriminados conforme o Apêndice, e em acordo com o Acórdão nº 2.622/2013 – Plenário – TCU.

A licitante deverá calcular o seu desconto levando em consideração o BDI a ser aplicado, conforme cada Estado.

11. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO

O Cronograma Físico:

(X) FOI juntado aos autos;

( ) NÃO foi juntado aos autos.

12. PROJETO EXECUTIVO

(X) **FORAM** elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e divulgados com o edital da licitação;

( ) NÃO FORAM elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada. Nessa hipótese, ( ) ATESTO que o Termo de Referência e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivos pela contratada.

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=9dfae16f-5825-49e2-94d2-2ac7bd1d893a

13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

13.1. Registro da empresa no conselho profissional

Na presente licitação, será exigido o registro da empresa licitante junto ao **(X) CREA** ou ao **(X) CAU** e/ou ao ( ) CRT, por se tratar de serviço de engenharia, serão exigidos profissionais com competência para executar o objeto licitado, seguindo as normas respectivas de cada categoria.

13.2. Capacidade técnico-operacional

Na presente licitação:

(X) serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto à execução de serviços semelhantes ao objeto da licitação, cujo somatório das áreas seja igual ou superior às áreas descritas abaixo.

- 251,87 m² para Brejo/MA;
- 248,19 m² para Bom Jardim/MA.

( ) SERÁ exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

Para os serviços de:

13.3. Possibilidade de somatório de atestados

Na presente licitação, **será (X) ACEITO** ou ( ) VEDADO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, com base nos serviços e insumos relacionados neste Termo de Referência.

13.4. Capacidade técnico-profissional

Na presenta licitação:

( ) NÃO SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional.

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=9dfae16f-5825-49e2-94d2-2ac7bd1d893a

(X) SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto à execução de serviços com características semelhantes e compatíveis com o objeto desta licitação.

Para o cargo de engenheiro civil ou arquiteto: para a execução de obra ou serviços de engenharia, as licitantes deverão comprovar a capacidade técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, CAU, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da execução dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, execução de serviços com características semelhantes e compatíveis com o objeto desta licitação.

14. VISTORIA

Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

15. SUBCONTRATAÇÃO

O contratante **(X) NÃO ADMITIU** ou ( ) ADMITIU a subcontratação parcial na presente licitação.

16. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será

( ) PERMITIDA a participação de consórcios.

(X) **VEDADA** a participação de consórcios.

Não requer participação de consórcio, visto que os serviços relacionados não requerem relevância técnica aprimorada.

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=9dfae16f-5825-49e2-94d2-2ac7bd1d893a

17. GARANTIA DE EXECUÇÃO

Na presente licitação, será **(X) EXIGIDA** ou ( ) DISPENSADA a apresentação de garantia de execução contratual.

São Luís/MA, **10** de **dezembro** de **2025**.

DPEMA
Luiz Roberto da Costa Gomes
10/12/2025 16:40:08
Assinado digitalmente.

Luiz Roberto da Costa Gomes
Supervisor
Supervisão de Obras e Reformas

DPEMA
Maria Imaculada Rêgo Ferreira
10/12/2025 16:42:23
Assinado digitalmente.

Maria Imaculada Rego Ferreira
Assessora
Supervisão de Obras e Reformas

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
https://intranet.ma.def.br/validar?c=9dfae16f-5825-49e2-94d2-2ac7bd1d893a

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Conforme a previsão contida no inciso XX do art. 6º da Lei n.º 14.133/2021, considera-se **Estudo Técnico Preliminar** o "documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação".

Informações Gerais:

Número do Processo	0005353.110000943.0.2025
Tipo:	Licitatório: Pregão Eletrônico
Setor Requisitante (Unidade /Setor /Depto.):	SOR / Supervisão de Obras e Reformas
Responsável pela Elaboração:	Luiz Roberto da Costa Gomes
E-mail:	obrasereformas@ma.def.br / luizgomes@ma.def.br
Órgão:	Defensoria Pública do Estado do Maranhão
UASG:	453747

INTRODUÇÃO

A Supervisão de Obras e Reformas, através de seus servidores designados na solicitação da demanda elaboraram o Estudo Técnico Preliminar para a aquisição em tela, para análise da sua viabilidade e levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma que melhor atenda às necessidades da Defensoria Pública do Estado do Maranhão, em atendimento ao Art. 98 do ADCT da Constituição Federal e exigências da Nova Lei Licitações e Contratos Administrativos (Lei 14.133/2021).

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. Para cumprir suas funções, a Defensoria Pública do Estado do Maranhão atua em diversos municípios, ocupando edificações próprias ou locadas. No município de **Brejo/MA** será construída a primeira unidade da DPE-MA, o Econúcleo, em um terreno localizado na cidade, adquirido por meio de

doação da prefeitura municipal,

1.2. No município de **Bom Jardim/MA**, será executada a construção da nova unidade da DPE-MA, Econúcleo, em terreno situado no mesmo.

1.3. Em cumprimento ao ordenamento jurídico, bem como princípios constitucionais da Instituição, tais como a dignidade da pessoa humana, legalidade, eficiência, dentre outros, a Defensoria Pública conta com um quadro pessoal de servidores e Defensores Públicos para o desenvolvimento das atividades a ela inerentes. No entanto, se fazem necessários instrumentos para melhor prestação dos serviços e alcance de seus destinatários – população hipossuficiente, consolidando, dessa maneira, a missão constitucional de acesso à justiça para todos os brasileiros. Nesse sentido, os referidos instrumentos têm como base a oferta de estrutura material e ambiente que propiciem um atendimento de qualidade, eficaz, eficiente e, em consonância às normas de salubridade.

1.4. Também chamados de Econúcleos, os Núcleos Ecológicos da Defensoria Pública do Estado do Maranhão compõem um já reconhecido e premiado projeto de expansão institucional, que vem sendo fortalecido pela atual gestão. Idealizada em 2019, a iniciativa pioneira e inovadora é sustentada em três pilares: economicidade, sustentabilidade e responsabilidade social. Ao término, com a entrega do Núcleo à sociedade, tem-se a implantação de um forte instrumento de acesso a direitos às pessoas pobres e em situação de vulnerabilidade nas cidades fortemente marcadas pela desigualdade, baixo IDH, desrespeito aos direitos básicos, como saúde, moradia, educação, saneamento básico e outras políticas públicas essenciais à efetivação da cidadania.

1.5. Importante ressaltar que os Econúcleos foram adotados pelo Ministério da Justiça e Segurança Pública como modelo para a liberação de recursos via emenda parlamentar em 2021. Por essa iniciativa, a Defensoria Pública conquistou, em 2020, o segundo lugar na categoria Inovação na Gestão Pública, do 8º Prêmio Melhores Práticas de Sustentabilidade na Administração Pública – Prêmio A3P, concedido pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA).

1.6. Para viabilizar a implantação deste projeto, que tem sido a marca principal da atual gestão, é necessária a contratação de serviços comuns de engenharia para viabilizar a instalação dos módulos adaptados. A criação de um Econúcleo oferece um ambiente mais saudável e adequado para todos que utilizam diariamente este espaço dedicado à prestação gratuita de serviços jurídicos.

1.7. Dessa forma, para que o atendimento à população possa ser iniciado nesta localidade, e estando todos os projetos executivos, planilha orçamentária e procedimento executivo concluídos, damos início ao processo licitatório de construção desses novos Econúcleos da Defensoria Pública do Estado do Maranhão.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. O objeto da contratação abrange os municípios de **Brejo/MA e Bom Jardim/MA**, o recurso financeiro necessário para a execução dos serviços comuns de engenharia, destinados para os municípios, será oriundo do recurso da Defensoria Pública, cuja arrecadação é própria.

2.2. A contratação mencionada para os municípios supracitados não foi prevista no Plano de Contratações Anual (PCA-2025). No entanto, considerando a solicitação da Gestão Superior para a realização do procedimento licitatório, a devida atualização será realizada no PCA-2025.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. São requisitos da contratação:

3.1.1. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, da Lei nº 14.133/2021.

3.1.2. O regime de execução dos serviços será o de empreitada por preço unitário.

3.1.3. A contratação tem natureza de serviço comum de engenharia, tendo em vista se tratar de método padronizado de serviço, cuja execução não enseja maior complexidade, ou seja, não há necessidade de contratação de empresa com expertise (salvo a comprovação de qualificação técnica de praxe), e, portanto, enquadra-se na definição de serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XXI, alínea 'a', da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.1.4. Para prestação do serviço pretendido o eventual interessado deverá comprovar que atua em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título qualificação técnica, nos termos do art. 62 e 67, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021:

3.1.4.1. **Certificado de registro (pessoa jurídica)**: comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

3.1.4.2. **Certificado de registro (pessoa física)**: comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) de todos os profissionais técnicos que participarão na condução do serviço contratado, devendo constar no mínimo um Engenheiro Civil ou Arquiteto e Urbanista.

3.1.4.3. **Capacidade operacional (pessoa jurídica)**: Deverá a LICITANTE (Pessoa Jurídica) apresentar 1 (um) ou mais atestados, que comprovem que a licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, execução de prédio público, comercial ou industrial, a **execução de serviços semelhantes ao objeto da licitação, cujo somatório das áreas seja igual ou superior à área descrita abaixo:**

Tipo de Serviços	Área mínima
Item 01 - Execução de serviços comuns de engenharia - **Brejo/MA**	251,87 m²
Item 02 - Execução de serviços comuns de engenharia - **Bom Jardim/MA**	248,19 m²

Deverão ser observadas as seguintes informações básicas na apresentação da (s) certidão (ões) e/ou atestado (s):

- Nome do contratado e do contratante;
- Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza dos serviços);
- Localização e data da realização dos serviços;
- Serviços executados e quantitativos.

3.1.4.4. **Capacidade profissional (pessoa física)**: **Engenheiro Civil ou Arquiteto e Urbanista**, com registro no CREA ou CAU e experiência comprovada através de 1 (um) ou mais atestados, devidamente registrados no respectivo conselho da região onde os serviços foram executados, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico - CAT, expedidas por estes Conselhos, que comprovem que o

Responsável Técnico tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, execução de serviços com características semelhantes e compatíveis com o objeto desta licitação.

3.1.4.5. Apresentar Certidões de Acervo Técnico (CAT) ou anotações/registros de responsabilidade (ART/RRT) emitidas pelo conselho de fiscalização profissional competente (CREA ou CAU) em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados, afim de comprovar autenticidade e veracidade às informações constantes nos documentos emitidos em nome da LICITANTE.

3.1.4.6. **Vínculo Empregatício:** Apresentar comprovação de vínculo empregatício de cada profissional técnico que participará da condução dos serviços contratados.

a) A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(ais) será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho, da Ficha de Registro de Empregados (FRE) ou contrato de prestação de serviços dentro da legislação civil comum, que demonstrem a identificação do(s) profissional(ais) ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado desde que acompanhada da anuência deste;
b) Os profissionais indicados deverão participar da execução dos serviços até a conclusão final do contrato, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, em condições idênticas de disponibilidade e dedicação aos trabalhos, desde que aprovada pela Fiscalização a comprovação de qualificação técnica exigida neste item;
c) Não será permitido apresentar comprovação de vínculo de um mesmo profissional em mais de uma licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

3.1.5. **Obrigações da contratada:**

3.1.5.1. Assumir toda a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, responsabilizando-se, ainda, por qualquer dano ocorrido em decorrência da má realização destes serviços, causados tanto ao CONTRATANTE como a terceiros, desde que a responsabilidade lhe seja imputável;

3.1.5.2. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE;

3.1.5.3. Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE ou de terceiros de tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste contrato;

3.1.5.4. Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licenças, greves, faltas ao serviço e demissões, sob pena de aplicação das sanções cabíveis;

3.1.5.5. Substituir o seu preposto que estiver trabalhando em desacordo com o interesse dos serviços e, por este motivo, for rejeitado pela fiscalização do CONTRATANTE;

3.1.5.6. Executar os serviços de acordo com o estabelecido no contrato e seus anexos;

3.1.5.7. Respeitar o prazo previsto de acordo com o cronograma;

3.1.5.8. Manter atualizado o endereço do correio eletrônico;

3.1.5.9. Disponibilizar as ferramentas e os materiais necessários à realização dos serviços;

3.1.5.10. Manter projetos, cadernos de encargos, memoriais descritivos, ART’s, alvarás e qualquer licença e/ou autorização, presente no local de prestação dos serviços e que seja de fácil acesso para a

fiscalização;

3.1.5.11. Responsabilizar-se por todo o custo despendido do fornecimento de material, mão de obra, equipamentos, bem como as obrigações fiscais, sociais e trabalhistas, até o recebimento definitivo do objeto;

3.1.5.12. Responder pelo custo dos serviços, ora contratados, contemplando salários de pessoal, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais;

3.1.5.13. Arcar com toda e qualquer responsabilidade civil, trabalhista e previdenciária decorrente de acidente de trabalho, eximindo a CONTRATANTE de qualquer ônus;

3.1.5.14. Adotar critérios de sustentabilidade (ambiental, econômica e social) durante todo o período de execução do objeto;

3.1.5.15. Providenciar, junto ao CAU/CREA, todas as Anotações ou Registros de Responsabilidade Técnica (ART's/ RRT's) referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, sob pena de retenção de medição; bem como a respectiva CNO;

3.1.5.16. Executar, de maneira precípua, os serviços apresentados no Projeto e Memorial Descritivo, de forma que os serviços sejam concluídos de acordo com as especificações;

3.1.5.17. Manter profissional técnico devidamente habilitado no CREA/CAU, aceito pela CONTRATANTE, para responder sobre os aspectos inerentes ao objeto e assinar, em nome da empresa CONTRATADA, instruções técnicas, planilhas de medição e Relatórios Diários de Obra (RDO);

3.1.5.18. Manter as áreas circundantes ao local dos serviços totalmente limpas e seguras e observar todas as condições de segurança, higiene, medicina e meio ambiente do trabalho, de acordo com as Normas Regulamentadoras (NR's) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), incluindo o uso de uniforme;

3.1.5.19. Retificar todo e qualquer trabalho que não obedeça aos elementos especificados no projeto e demais disposições contratuais, bem como reparos e correções, com desembolso pela CONTRATADA;

3.1.5.20. Manter técnico devidamente habilitado e capacitado, exclusivamente no local, horário e nos dias de prestação dos serviços, o qual será responsável pela supervisão e acompanhamento, bem como sanar dúvidas e tratar de quaisquer assuntos relacionados à execução do objeto;

3.1.5.21. Os serviços executados com vícios ou defeitos, em virtude de ação ou omissão involuntária, negligência, imperícia, imprudência ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, serão refeitos sob exclusiva e integral responsabilidade da Contratada, sem ônus para a Defensoria Pública do Estado do Maranhão, sem implicar alterações do prazo contratual;

3.1.5.22. Caberá à Contratada integral responsabilidade por quaisquer danos causados à Contratante e a terceiros, durante a execução dos serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte;

3.1.6. **Obrigações da contratante:**

3.1.6.1. Promover condições para a execução contratual do objeto;

3.1.6.2. Assegurar livre acesso das pessoas credenciadas pela CONTRATADA para execução dos serviços;

3.1.6.3. Controlar e acompanhar toda a execução do objeto;

3.1.6.4. Designar fiscal técnico para acompanhamento do contrato;

3.1.6.5. Disponibilizar à CONTRATADA todos os dados, projetos, especificações técnicas, licenças e instruções complementares, indispensáveis para a execução do objeto;

3.1.6.6. Fiscalizar a execução dos serviços, por representante habilitado da CONTRATANTE, a fim de determinar a regularização de serviços previamente executados em desacordo com o Projeto e Memorial Descritivo aprovado, bem como submeter a autoridade competente, ações que ultrapassarem a sua competência;

3.1.6.7. Emitir Ordem de Serviço com antecedência mínima de 5 (cinco) dias consecutivos a data de início dos serviços;

3.1.6.8. Analisar, através da Equipe de Fiscalização designada, os Boletins de Medição Mensais emitidos pela CONTRATADA, baseados nas avaliações dos serviços executados, demonstrando quantidades de serviços executados no período, para posterior desembolso por parte da CONTRATANTE, contendo assinatura do responsável técnico da CONTRATADA e fiscal do contrato designado pela CONTRATANTE;

3.1.6.9. Fiscalizar o andamento dos serviços enfatizando os prazos de execução e marcos contratuais definidos no Cronograma Físico, podendo ser readequado, conforme a necessidade, no decorrer do contrato.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro os projetos de arquitetura e seus complementares de engenharia, com base nos quantitativos levantados e inseridos em planilha orçamentária (Anexo III).

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. A solução principal estudada neste Estudo Técnico Preliminar é referente a contratação para a execução dos serviços comuns de engenharia necessários para a implantação do novo núcleo regional de atendimento da Defensoria Pública do Estado do Maranhão. Entretanto, deve ser analisada todas as possíveis alternativas para se atender o objeto, no que compete a possibilidade de locação por exemplo. Segue a análise das principais soluções e alternativas:

Opção 01: Locação de uma edificação

5.2. Para atender à necessidade apresentada, considerando a possibilidade de locação de um imóvel, seria necessário buscar um imóvel cujas instalações sejam adequadas às demandas da Defensoria Pública e que esteja localizado em um ponto estratégico, facilitando assim o desempenho das atividades. Além disso, seria indispensável proceder com a readequação e reforma dos espaços internos e externos do imóvel para assegurar que ele atenda a todos os requisitos funcionais e operacionais.

5.3. É importante ressaltar que essa alternativa de locação vai contra à política de se optar preferencialmente por prédios próprios, uma vez que a aquisição ou construção de imóveis próprios visa garantir a eficiência econômica a longo prazo. A posse de um imóvel próprio evita despesas recorrentes com aluguel e possíveis reajustes, além de proporcionar maior estabilidade e previsibilidade orçamentária. Assim, ao considerar a locação, deve-se ponderar cuidadosamente sobre os custos-

benefícios a longo prazo e a política vigente de priorizar a aquisição de prédios próprios para a Defensoria Pública.

Opção 02: Construção

5.4. Sendo essa a solução principal que será adotada e considerando em vista a natureza do objeto, pois há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização dos serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

5.5. Além disso, a contratação em questão tem como objetivo principal proporcionar e viabilizar o recebimento dos módulos pré-fabricados que serão adquiridos por meio de outro processo licitatório. Em outras palavras, estamos lidando com um serviços de natureza mista. Este modelo de sistema, que já está em uso há quatro anos pela instituição, tem se mostrado eficaz e funcional. A adoção deste modelo permitiu a implantação até o presente momento de 49 unidades regionais de atendimento no interior do estado do Maranhão até o presente momento. Essas unidades têm desempenhado um papel crucial no atendimento à população, oferecendo serviços essenciais e contribuindo significativamente para o desenvolvimento regional. A escolha pelo uso de módulos pré-fabricados se deve à sua praticidade, rapidez na construção e eficiência na instalação, fatores que são essenciais para atender às demandas emergenciais e garantir que os serviços sejam oferecidos de maneira contínua. Portanto, a contratação atual não apenas complementa, mas é uma extensão lógica e necessária das práticas que a instituição já vem implementando com sucesso ao longo desses anos.

5.6. Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação, a planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde sejam discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, Termo de Referência e plantas.

5.7. Em relação a solução técnica e econômica, os serviços foram baseados em normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes para o tipo de serviço a que se destinam.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1. A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados nos projetos de arquitetura e engenharia e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é a principal tabela utilizada no orçamento de serviços de engenharia em geral, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

6.2. Na falta de composição no boletim de referência SINAPI, deve-se apresentar a composição unitária própria do serviço, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no SINAPI ou Consulta de Mercado. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige-se que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de serviços de engenharia públicos.

6.3. Os custos de execução, apresentados de acordo com as planilhas orçamentárias, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo dos serviços a serem executados, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação

do Termo de Referência.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1.O presente estudo, como já informado, refere-se à contratação de empresa especializada em serviços de engenharia/arquitetura necessários para a implantação do novo núcleo regional de atendimento da Defensoria Pública do Estado do Maranhão, incluindo mão de obra, equipamentos e materiais necessários, conforme condições e especificações constantes nos documentos anexos. As descrições detalhadas das soluções estão previstas nos memoriais descritivos, documentos anexos.

7.2. A descrição da solução como um todo, abrange a prestação de serviço para a execução de infraestrutura necessários para a implantação do novo núcleo regional de atendimento da Defensoria Pública do Estado do Maranhão, com disponibilização de mão de obra não exclusiva, materiais e equipamentos adequados à execução dos trabalhos.

8. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

8.1. Considerando que o objeto da presente licitação contempla a execução de serviços comuns de engenharia em dois municípios, entende-se ser tecnicamente viável e economicamente vantajoso o **parcelamento em itens**, correspondendo cada item a um município, sendo o julgamento realizado pelo critério de menor preço por item.

8.2. O parcelamento tem por finalidade ampliar a competitividade, permitindo a participação de empresas com atuação localizada ou de menor porte, além de favorecer a economicidade, uma vez que cada licitante poderá formular sua proposta de acordo com suas condições específicas. Ademais, possibilita a descentralização da execução, permitindo a contratação de empresas distintas para municípios diferentes, o que contribui para a celeridade na entrega dos serviços.

8.3. Dessa forma, a **licitação será parcelada em 02 (dois) itens**, possibilitando a adjudicação a empresas distintas, em conformidade com os princípios da isonomia e da seleção da proposta mais vantajosa.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para a Defensoria Pública do Estado do Maranhão.

9.2. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

9.3. A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

10.1. A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

a) Definição de servidores (Gestor e Fiscal) para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto contratado, em observação ao Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024.

b) **Antes do início dos serviços**, a contratada providenciará o alvará necessário para a execução do objeto, incluindo, e quaisquer outras permissões exigidas pelos órgãos competentes.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

11.1. Ata de Registro de Preços para contratação eventual e futura de empresa especializada na área de ENGENHARIA E GEOTECNIA para a prestação de serviços técnicos de topografia e sondagem, e ensaio de percolação em terrenos pertencentes à Defensoria Pública do Estado do Maranhão, em diversos municípios do Estado, conforme condições, quantidades e exigências constante no Termo de referência. ATA de registro de preços nº 001/2024 - DPE/MA. Processo SEI Nº 0000835.110000943.0.2024. Pregão eletrônico SRP nº 90001/2024 - DPE/MA. Brejo/MA - Contrato nº 070/2025 / Bom Jardim/MA - Contrato nº 035/2025.

11.2. Ata de Registro de Preços para futura aquisição de 44 (quarenta e quatro) unidades administrativas modulares adaptadas da Defensoria Pública do Estado, nas condições e exigências constantes no Anexo I - Termo de Referência, do Pregão nº 90023/2024. Ata de Registro de Preços nº 029/2024-DPE/MA. Brejo/MA e Bom Jardim/MA - A contratar.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. A condução de procedimentos para contratações públicas é uma atividade que vai muito além da simples comparação de preços mais baixos. O princípio norteador desse processo é o zelo pelo interesse público, uma noção que transcende a mera busca por economia financeira. Ao avaliar os benefícios desse procedimento, torna-se imperativo considerar não apenas o fator econômico, mas também os impactos positivos e negativos inerentes à aquisição quanto a:

12.1.1. A observância de normas e critérios de sustentabilidade;

12.1.2. O emprego apurado dos recursos públicos;

12.1.3. Conservação e gestão responsável de recursos naturais;

12.1.4. Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;

12.1.5. Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos;

12.1.6. Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

12.2. O artigo 45 da Lei nº 14.133/21 estabelece diretrizes específicas para serviços de engenharia, ressaltando a importância do respeito às normas ambientais no que se refere à disposição final adequada dos resíduos sólidos gerados durante a execução dos trabalhos contratados. Destaca-se, ainda, a necessidade de considerar aspectos como mitigação por condicionantes e compensação ambiental, priorizando a utilização de produtos, equipamentos e serviços que comprovadamente favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais.

12.3. Nesse contexto, a legislação destaca a importância de avaliar diversos fatores, como a impacto de

vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial. Isso inclui a avaliação dos impactos diretos ou indiretos causados pelos serviços contratados. Adicionalmente, a Resolução CONAMA nº 307/2002 fornece definições claras sobre os resíduos da construção civil, abrangendo uma variedade de materiais provenientes de construções, reformas, reparos e demolições.

12.4. No que diz respeito à contratação proposta em tela, que se caracteriza como serviço comum de engenharia, é crucial reconhecer que a sua execução inevitavelmente resultará na geração de resíduos de construção civil. Diante desse cenário, a futura contratada é requisitada a empregar com empenho esforços para minimizar a produção de resíduos e destinar adequadamente aqueles que forem inevitáveis, demonstrando um compromisso efetivo com a redução dos impactos ambientais.

12.5. A responsabilidade pela observância das normas de proteção ambiental é compartilhada entre a contratante e a contratada. Caberá à contratante a fiscalização rigorosa do estrito cumprimento da legislação ambiental durante a execução dos serviços, enquanto à contratada é incumbida a obrigação de respeitar as leis ambientais, assegurando que os serviços sejam realizados em conformidade com os padrões estabelecidos para a preservação do meio ambiente.

12.6. Portanto, o cumprimento rigoroso das normas ambientais na execução dos serviços de ampliação é essencial, não apenas para atender às exigências legais, mas também para promover práticas sustentáveis e minimizar os impactos adversos sobre o meio ambiente e a comunidade circunvizinha. Essa abordagem reforça o compromisso com a responsabilidade ambiental e a busca por um desenvolvimento equilibrado e consciente.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Com os estudos, análises e demonstrativos realizados, além dos documentos anexados ao presente ETP, ficou detalhadamente comprovada a adequação dos serviços pretendidos para o atendimento do interesse social envolvido, bem como o cumprimento do interesse público e da respectiva legislação.

13.2. Das informações e dados que serviram de referência para a elaboração deste estudo, foi possível constatar que há total viabilidade técnica e econômica, além de dotação orçamentária, e que não há qualquer impacto ambiental. Os serviços em si não apresenta característica ou aspecto técnico especial e existem diversas empresas na região aptas a executar o objeto.

13.3. Há equipe técnica, nos diversos setores da Administração, para dar encaminhamento às atividades de contratação e execução, com os adequados procedimentos de gestão contratual e fiscalização técnica do objeto.

13.4. O serviço deverá ser prestado por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade caracterizados neste instrumento.

13.5. Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é **VIÁVEL**, atendendo aos padrões e preços de mercado.

14. RESPONSÁVEIS

14.1. Gestor do Contrato: Luiz Roberto da Costa Gomes, matrícula 2743888.

14.2. Fiscal Administrativo: Maria Imaculada Rêgo Ferreira, matrícula 2746592.

14.3. Fiscais Técnicos: Antonio Lucas de Sousa Santos: Matrícula 2745693 / Carlos Magno Bispo S. Filho: Matrícula 2750404 / Jacyara Inês Santos Melo: Matrícula 2750396 / Juliana Rachel Vidigal do Ó: Matrícula 2744654 / Manoel Guterlam Araújo dos Reis Junior: Matrícula 2748960 / Mario Sergio Cavalcante Santos: Matrícula 2744415 / Nayara Fonseca Matos: Matrícula 2744530 / Samir Valones Gomes: Matrícula 2749547 / Sergio Everton Coelho: Matrícula 2750065.

15. DEMAIS DOCUMENTOS TÉCNICOS E COMPLEMENTARES

15.1. Planilha orçamentária sintética e analítica, curvas ABC de insumos e serviços; Tabela de Encargos Sociais, Cálculo do BDI; Cronograma físico; Projetos.

São Luís–MA, em **11** de **dezembro** de **2025**.

Luiz Roberto da Costa Gomes
Supervisor de Obras e Reformas
SOR

Avenida Júnior Coimbra, S/N, - Bairro Renascença II, São Luís-MA (Próximo à Escola Reino Infantil) - CEP 65075-696
CNPJ:00.820.295/0001-42 / - https://defensoria.ma.def.br / obrasereformas@ma.def.br -

0295073v1

Documento assinado eletronicamente por **Luiz Roberto da Costa Gomes**, **Supervisor**, em 11/12/2025, às 10:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do Decreto n.º 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade do documento pode ser conferida no link Validar Documento informando o código verificador **0295073** e o código CRC **83E88418**.

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

MINUTA DE CONTRATO

Contrato nº xxx/2025

Processo nº 0005353.110000943.0.2025

Pregão Eletrônico nº xxxx/2025

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO A **DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO** E, DE OUTRO LADO, A **EMPRESA ....**

A DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO , pessoa jurídica de Direito Público, inscrita no CNPJ sob o nº 00.820.295/0001-42, com sede na Avenida Júnior Coimbra, Quadra 21, Lote 02, Loteamento Jaracaty Renascença II, São Luís/MA, CEP 65075-696, daqui em diante denominada **CONTRATANTE**, neste ato representada pelo Defensor Público – Geral do Estado, **Dr. GABRIEL SANTANA FURTADO SOARES** , brasileiro, defensor público, matrícula nº1998152 DPE/MA, CPF nº XXX.119.XXX-XX e, do outro lado, a Empresa **.....**, sediada na ....., neste ato representada pelo titular, doravante denominado **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente **CONTRATO**, cuja lavratura foi regularmente autorizada em despacho do Defensor Público-Geral do Estado, conforme consta no Processo nº 0005353.110000943.0.2025/DPE-MA, da Licitação na modalidade Pregão Eletrônico nº .../2025, submetendo-se as partes às disposições constantes da Lei nº 14.133/2021, à Complementar Nº 123 de 14 de dezembro de 2006 e demais normas pertinentes, à proposta adjudicada, mediante às cláusulas e condições seguintes.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa especializada em engenharia civil para a **execução de serviços comuns de engenharia, visando à implantação dos novos Núcleos de Atendimento da Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA),** incluindo o fornecimento de toda a mão de obra e dos materiais necessários à construção, contemplando o ambiente externo, conforme as condições e exigências neste instrumento, para os municípios de **Brejo/MA e Bom Jardim/MA**.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO

2.1. O presente Contrato vincula-se ao Pregão Eletrônico nº ..... DPE/MA, ao Termo de Referência e à proposta apresentada pela contratada, que independente de transcrição é parte integrante deste instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA – DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. DA SUSTENTABILIDADE

3.1.1. A contratação deverá atender aos preceitos da última edição disponível da Guia Nacional de Licitação Sustentáveis da Advocacia-Geral da União – AGU no que se refere à serviços de engenharia.

3.1.2. A empresa contratada deverá utilizar produtos, equipamentos e serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais.

3.1.3. Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

3.1.4. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro as pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

3.2. DA SUBCONTRATAÇÃO

3.2.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

3.3. DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

3.3.1. Será exigida da contratada, a apresentação de garantia em favor da CONTRATANTE, correspondente a **5% (cinco por cento) do valor total do contrato**, numa das seguintes modalidades, conforme opção da CONTRATADA:

a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública federal.

b) seguro-garantia.

c) fiança bancária.

d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

3.3.2. A CONTRATADA terá o prazo mínimo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia pelo contratado quando optar pela modalidade Seguro-Garantia, conforme o § 3º do Art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.3.2.1. O prazo de **vigência** da apólice deverá ser de **03 (três) meses após o término da vigência do contrato.**

3.3.3. Para a garantia do contrato, caso a CONTRATADA opte por apresentar **títulos da dívida pública**, os mesmos deverão ter valor de mercado compatível com o valor a ser garantido no contrato, preferencialmente em consonância com as espécies recomendadas pelo Governo Federal, como aquelas previstas no art. 2º, da Lei nº 10.179, de 06 de fevereiro de 2001.

3.3.4. Caso a CONTRATADA opte pela **caução em dinheiro**, deverá providenciar o depósito junto ao Banco do Brasil, nominal à Defensoria Pública do Estado do Maranhão, para os fins específicos a que se destina, sendo o recibo de depósito o único meio hábil de comprovação desta exigência.

3.3.5. Não será aceita prestação de garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do contrato, tais como a responsabilidade por multas e obrigações trabalhistas, previdenciárias ou sociais.

3.3.6. A CONTRATANTE fica autorizada a utilizar a garantia para corrigir quaisquer imperfeições na execução do objeto do contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da CONTRATADA, de seu preposto ou de quem em seu nome agir.

3.3.6.1. A autorização contida no item 3.3.6 é extensiva aos casos de multas aplicadas depois de esgotado o prazo recursal.

3.3.7. A garantia prestada será retida definitivamente, integralmente ou pelo saldo que apresentar, no caso de rescisão por culpa da CONTRATADA, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

3.3.8. A garantia será restituída automaticamente, ou por solicitação, no prazo de até 3 (três) meses contados do final da vigência do contrato ou da rescisão, em razão de outras hipóteses de extinção contratual previstas em lei, somente após comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação.

3.3.9. Caso a CONTRATADA não efetive o cumprimento dessas obrigações até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual ou da rescisão, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas diretamente pela CONTRATANTE.

3.3.10. A devolução da garantia ficará condicionada à comprovação pela CONTRATADA, da inexistência de débitos trabalhistas em relação aos empregados que atuaram na execução do objeto contratado.

3.3.11. A devolução da garantia contratual pressupõe, por sua essência, a plena satisfação de todas as obrigações contratuais, o também envolve, por certo, a quitação dos encargos de índole trabalhista advindas da execução do contrato. Assim, mostra-se justo e coerente condicionar a devolução da garantia contratual face à prova de quitação de todas as verbas trabalhistas.

3.3.12. Caso ocorra a prorrogação da vigência do contrato, observadas as disposições constantes nos arts. 105 e 124, da Lei nº 14.133/2021, a CONTRATADA deverá, a cada celebração de termo aditivo, providenciar a devida renovação da garantia prestada, tomando-se por base o valor atualizado do contrato.

3.3.13. Nas hipóteses em que a garantia for utilizada total ou parcialmente – como para corrigir quaisquer imperfeições na execução do objeto do contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da CONTRATADA, de seu preposto ou de quem em seu nome agir, ou ainda nos casos de multas aplicadas depois de esgotado o prazo recursal – a CONTRATADA deverá, no prazo de 10 (dez) dias, recompor o valor total dessa garantia, sob pena de retenção do valor da garantia do próximo pagamento a ser realizado à contratada, salvo na hipótese de comprovada inviabilidade de cumprir tal prazo, mediante justificativa apresentada por escrito e aceita pelo Fiscal do Contrato.

3.3.14. A garantia prestada será restituída (e/ou liberada) após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, conforme dispõe o Art. 100 da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.3.15. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

3.4. DA VISTORIA

3.4.1. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

CLÁUSULA QUARTA – DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

4.1. DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

4.1.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

4.1.1.1. **Início da execução do objeto:** 05 (cinco) dias úteis a contar da data do recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA.

4.1.1.1.1. Será emitida uma Ordem de Serviço juntamente com o Cronograma Físico Ajustado, que será encaminhada via endereço eletrônico indicado pela CONTRATADA.

4.1.1.2. A CONTRATADA fornecerá, além da mão de obra, todo o material, peças, equipamentos, utensílios e ferramentas necessárias, ficando responsável, também, pela sua respectiva guarda e transporte.

4.1.1.3. Somente serão aceitos materiais, peças e ferramentas compatíveis com a aplicação a que se destinam. Serão recusados pela FISCALIZAÇÃO os que se encontrarem fora de especificação.

4.1.1.4. O depósito de materiais deverá ser instalado em local previamente aprovado e sob a responsabilidade da CONTRATADA.

4.1.1.5. Será de responsabilidade da CONTRATADA toda e qualquer providência que diga respeito à segurança do trabalho de seus empregados, bem como a exigência do uso dos equipamentos de proteção individuais necessários, sob pena de paralisação imediata dos serviços.

4.1.1.6. A CONTRATADA fornecerá as máquinas, os equipamentos, os materiais, a mão de obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução e a conclusão dos serviços. Os custos relativos a esses insumos deverão estar incluídos nos respectivos custos unitários.

4.1.1.7. A CONTRATADA deve providenciar o fechamento das áreas próximas ao local onde estiverem sendo executados os serviços, caso necessário, visando não interferir nas demais atividades realizadas na localidade.

4.1.1.8. O controle de qualidade e outros controles exigidos pela FISCALIZAÇÃO não eximirão a CONTRATADA da total e irrestrita responsabilidade pelos serviços executados.

4.1.1.9. A CONTRATADA deverá providenciar a limpeza das áreas, evitando acúmulos de entulhos nos locais onde os serviços estão sendo realizados.

4.1.1.10. Os serviços somente serão considerados executados após a retirada de eventuais entulhos, a reconstituição das partes danificadas, se for este o caso, bem como a completa limpeza das áreas afetadas.

4.1.1.10.1. Descartar entulhos em locais destinados a este fim pela prefeitura da cidade, cuidando de embalar os itens perigosos adequadamente antes do manuseio, descarte ou transporte

4.1.1.11. À FISCALIZAÇÃO caberá o direito de rejeitar quaisquer materiais que não satisfaçam os padrões especificados ou os critérios de qualidade requeridos, bem como de exigir sua pronta e imediata substituição por outros que os atendam, sem que caiba à CONTRATADA qualquer tipo de reclamação ou indenização.

4.1.1.12. A CONTRATADA deverá executar os serviços sempre de acordo com as recomendações dos fabricantes e em obediência às normas técnicas e regulamentares atinentes aos assuntos, expedidas pelos órgãos competentes.

4.1.1.13. A CONTRATADA executará os serviços, incluindo a instalação dos equipamentos, descrito na Planilha Orçamentária em anexo, estritamente dentro dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência, seguindo rigorosamente o prazo estabelecido em Cronograma Físico e mantendo quantitativo de mão de obra compatível a necessidade.

4.1.1.14. Cabe à CONTRATADA atender prontamente e dentro do prazo estipulado quaisquer exigências do Fiscal ou do substituto, inerentes ao objeto do Contrato, sem que disso decorra qualquer ônus extra para a CONTRATANTE, não implicando essa atividade de acompanhamento e fiscalização qualquer exclusão ou redução da responsabilidade da CONTRATADA, que é total e irrestrita com relação aos serviços contratados, inclusive perante terceiros, respondendo a mesma por qualquer falta, falha, problema, irregularidade ou desconformidade observada na execução do contrato.

4.1.1.14.1. A atividade de fiscalização não resultará, tampouco, e em nenhuma hipótese, em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, prepostos e/ou assistentes.

4.1.2. Uma vez identificada necessidade de serviço ou material que não conste da planilha de itens original do contrato, será adotado o seguinte procedimento, previsto no Acórdão-TCU nº 1.238/2016 – Plenário e com algumas adaptações pontuais:

4.1.2.1. Caso o item conste do SINAPI, o valor adotado no contrato será o valor do SINAPI para a região correspondente, considerando-se a tabela SINAPI da data de apresentação das propostas ou do último

reajuste concedido.

4.1.2.1.1. Esse procedimento visa uniformizar os custos de todos os itens do contrato, a fim de simplificar o futuro processo de reajuste de preços.

4.1.3. Caso o item não conste do SINAPI, a CONTRATADA irá ofertar preço e a CONTRATANTE fará pesquisa de preços em, pelo menos, 3 fornecedores com o objetivo de confirmar se o preço proposto pela CONTRATADA está de acordo com o praticado no mercado, chegando-se, então, a um acordo sobre o preço.

4.1.4. A CONTRATADA deverá se manifestar pela concordância ou discordância das novas composições feitas pela CONTRATANTE em até 10 dias úteis do recebimento.

4.1.4.1. Caso haja discordância de itens, a CONTRATADA deverá justificá-las para posterior avaliação pela CONTRATANTE.

4.1.4.2. Decorridos os 10 dias úteis, caso não haja manifestação da CONTRATADA, será considerado que a empresa anuiu com a composição feita pela CONTRATANTE para fins de inclusão na planilha e posterior medição e pagamento.

4.1.5. Além da definição do custo citada acima, a CONTRATANTE deverá definir o prazo para o início dos serviços e o prazo para execução.

4.1.6. Feitos os procedimentos acima, os itens passarão a fazer parte do contrato.

4.1.7. Conforme art. 14 do Decreto nº 7.893/2013, a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor da CONTRATADA por ocasião do acréscimo de itens com a metodologia descrita acima.

4.1.8. Caso o acréscimo de itens com os custos obtidos seguindo a metodologia acima ocasione redução do desconto global da proposta, o custo dos itens a serem acrescentados serão corrigidos para que não haja redução do desconto global.

4.2. DO LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.2.1. Os serviços serão prestados onde funcionará o núcleo de atendimento da DPE/MA nos municípios de Brejo/MA e Bom Jardim/MA.

4.3. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS

4.3.1 Os materiais/serviços objeto deste contrato serão garantidos pelo prazo de 05 (cinco) anos, contados a partir da data de emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO conforme o art. 618 do Código Civil e § 6º do Art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.3.2. Durante o prazo de garantia, a CONTRATADA, fica obrigada a reparar qualquer defeito relacionado à má execução dos serviços objetos deste contrato, sempre que houver solicitação, e sem ônus para a CONTRATANTE.

4.4. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO

4.4.1. O prazo de execução dos serviços objeto desta licitação se dará conforme especificado abaixo:

ITEM	MUNICÍPIO	PRAZO DE EXECUÇÃO
1	Brejo/MA	180 dias
2	Bom Jardim/MA	180 dias

4.4.2. O prazo acima será registrado e acompanhado pela FISCALIZAÇÃO.

4.4.3. Os serviços objeto do Termo de Referência deverão ser finalizados, conforme Cronograma Físico, estando incluída nesse prazo possível paralisação devido à greve de pessoal ou de transportes, ou à falta de materiais, componentes ou equipamentos, ou à falta de pessoal, por quaisquer motivos, bem

como acidente local dos serviços.

4.5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

4.5.1. Encaminhar à Supervisão de Obras e Reformas da DPE/MA em, no máximo 05 (cinco) dias após a assinatura do Contrato Administrativo os seguintes documentos:

4.5.1.1. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART sobre os serviços objeto do Termo de Referência, registrada no CREA.

4.5.2. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa da obra, cujo padrão será fornecido pela CONTRATANTE. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no local de prestação dos serviços, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO;

4.5.3. Providenciar também:

4.5.3.1. Outras licenças e alvarás que se fizerem necessárias para o início dos serviços, devido a exigências das concessionárias ou órgãos públicos;

4.5.3.2. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: habite-se, Licença Ambiental de Operação, Licença Ambiental, Alvará de Construção, etc.);

4.5.3.3. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

4.5.3.4. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 2061, de 20 de dezembro de 2021.

4.5.4. Apresentar formalmente o PREPOSTO da CONTRATADA, devendo ser assim feita, sempre que houver substituição ou ausência temporária;

5.5.5. Executar os serviços conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários em quantidade satisfatória para entregar o objeto contratado no prazo estipulado;

4.5.6. Preparar rigorosamente os empregados que prestarão serviços para o CONTRATANTE, orientando-os para que se comportem sempre de forma cordial e se apresentem sempre dentro dos padrões de eficiência e higiene compatíveis com o local de prestação dos serviços;

4.5.7. Manter seu pessoal devidamente uniformizado e identificado por meio de crachás, fornecendo-lhes uniforme completo, com logomarca da empresa e em conformidade com as normas de segurança e com o disposto no respectivo Acordo, Convenção, ou Dissídio Coletivo de Trabalho, inclusive sem ônus para os funcionários, caso previsto;

4.5.7.1. Instruir os seus empregados sobre a técnica de execução dos serviços, prevenção de acidentes no trabalho e combate a incêndios;

4.5.7.2. Levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para minimizar os riscos de suas operações a níveis aceitáveis na norma técnica correspondente;

4.5.7.3. Assumir toda a responsabilidade e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus profissionais acidentados ou com mal súbito, por meio de seu preposto, inclusive para atendimento em casos de emergência;

4.5.7.4. Cumprir a legislação e as normas relativas saúde à segurança e medicina do trabalho, em especial as normas regulamentadoras nº 04 (SESMT), 05(CIPA), 06(EPI), 07(PCMSO) e 09(Riscos), 18(Const. Civil), diligenciando para que seus empregados trabalhem com Equipamento de Proteção

Individual (EPI), caso necessário, ficando a cargo da CONTRATADA e às suas expensas o fornecimento desses equipamentos;

4.5.7.5. A Fiscalização poderá paralisar os serviços enquanto tais empregados não estiverem protegidos, ficando o ônus da paralisação por conta da CONTRATADA.

4.5.8. Responsabilizar por todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais resultantes da execução dos serviços, conforme Art. 121 da Lei Federal nº 14.133/2021. Os empregados da CONTRATADA não terão, em hipótese nenhuma, qualquer relação de emprego com a CONTRATANTE;

4.5.9. Executar todos os serviços rigorosamente de acordo com as especificações contidas neste instrumento, assim como nos manuais de serviços dos equipamentos que compõe o objeto do Termo de Referência;

4.5.10. Paralisar imediatamente os serviços caso o CONTRATANTE, por meio de sua fiscalização, verifique que os empregados não estejam devidamente equipados ou munidos de EPI´S, ficando o ônus pela paralisação por conta da CONTRATADA, além da sujeição desta às penalidades cabíveis;

4.5.11. Responder por quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados por seus empregados nas dependências do CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo de seus empregados, ficando obrigada a promover a devida restauração ou ressarcimento a preços atualizados, dentro de 30 (trinta) dias, contados a partir da comprovação de sua responsabilidade. Caso não o faça no prazo estipulado, o CONTRATANTE reserva-se o direito de descontar o valor correspondente do valor estipulado para pagamento mensal dos serviços executados pela CONTRATADA, sem prejuízo de poder denunciar a CONTRATADA de pleno direito;

4.5.12. Fornecer mão de obra qualificada, evitando-se atrasos na execução e serviços incompatíveis com o solicitado;

4.5.13. Manter a CONTRATANTE permanentemente informada e atualizada sobre números telefônicos e e-mails para contato e chamados de emergência;

4.5.14. A aquisição e o fornecimento dos produtos, equipamento e peças necessários à execução do objeto deste termo, serão de responsabilidade da empresa CONTRATADA;

4.5.15. Responsabilizar-se pela guarda, manutenção e substituição dos materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços;

4.5.16. Responsabilizar-se pelo transporte de equipamentos e da equipe técnica durante a vigência do contrato;

4.5.17. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, total ou em parte, no prazo fixado pela FISCALIZAÇÃO do contrato, os serviços efetuados em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, ou ainda, por falta de compatibilidade com os projetos;

4.5.18. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;

4.5.19. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

4.5.20. A cada medição efetuada, a CONTRATADA deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, os documentos listados nos itens 6.1.6.1 a 6.1.6.11;

4.5.21. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja

inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE;

4.5.22. Comunicar à FISCALIZAÇÃO, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;

4.5.23. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

4.5.24. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhe o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do objeto;

4.5.25. Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a norma técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

4.5.26. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;

4.5.27. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;

4.5.28. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

4.5.29. Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo;

4.5.30. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

4.5.31. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

4.5.32. Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE ou de terceiros de tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste contrato;

4.5.33. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no Art. 124 da Lei Federal nº 14.133/2021;

4.5.34. Atender às solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela FISCALIZAÇÃO do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito no Termo de Referência;

4.5.35. Manter preposto aceito pela CONTRATANTE nos horários e locais de prestação de serviço para representa-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

4.5.36. Providenciar junto ao CREA e/ou CAU/BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis nº 6.496/77 e 12.378/2010);

4.5.37. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, no Termo de Referência e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data

de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

4.5.38. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto aos serviços;

4.5.39. Apresentar, quando solicitada pela CONTRATANTE, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;

4.5.40. Ao final de cada etapa da execução contratual, na medida em que os serviços sejam executados, a CONTRATADA apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de Planilha de Medição;

4.5.41. Cada etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, conforme Cronograma Físico, estiverem executados em sua totalidade;

4.5.42. A CONTRATADA deverá verificar e assinar diariamente o Registro Diário de Obras (RDO) emitido pela Supervisão de Obras e Reformas (SOR) da DPE/MA;

4.5.43. Os documentos administrativos deverão ser analisados pela CONTRATANTE e, em havendo divergências, será solicitada a correção na documentação à CONTRATADA, que terá o prazo de até 05 (cinco) dias úteis para fazer a correção;

4.5.44. Após a aprovação dos documentos administrativos, a CONTRATADA será autorizada a emitir a Nota Fiscal;

4.5.45. Assumir toda a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, responsabilizando-se, ainda, por qualquer dano ocorrido em decorrência da má realização destes serviços, causados tanto ao CONTRATANTE como a terceiros, desde que a responsabilidade lhe seja imputável;

4.5.46. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE;

4.5.47. Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licenças, greves, faltas ao serviço e demissões, sob pena de aplicação das sanções cabíveis;

4.5.48. Respeitar os prazos previstos de acordo com o cronograma;

4.5.49. Manter atualizado o endereço do correio eletrônico;

4.5.50. Disponibilizar as ferramentas e os materiais necessários à realização dos serviços;

4.5.51. Manter projetos, cadernos de encargos, memoriais descritivos, ART’s, alvarás e qualquer licença e/ou autorização, presente no local de prestação dos serviços e que seja de fácil acesso para a fiscalização do contrato;

4.5.52. Responsabilizar-se por todo o custo despendido do fornecimento de material, mão de obra, equipamentos, bem como as obrigações fiscais, sociais e trabalhistas, até o recebimento definitivo do objeto;

4.5.53. Responder pelo custo dos serviços, ora contratados, contemplando salários de pessoal, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais;

4.5.54. Arcar com toda e qualquer responsabilidade civil, trabalhista e previdenciária decorrente de acidente de trabalho, eximindo a CONTRATANTE de qualquer ônus;

4.5.55. Adotar critérios de sustentabilidade (ambiental, econômica e social) durante todo o período de execução do objeto;

4.5.56. Executar, de maneira precípua, os serviços apresentados no Projeto e Memorial Descritivo, de

forma que os serviços sejam concluídos de acordo com as especificações;

4.5.57. Manter profissional técnico devidamente habilitado no CREA/CAU, aceito pela CONTRATANTE, para responder sobre os aspectos inerentes ao objeto e assinar, em nome da empresa CONTRATADA, instruções técnicas, planilhas de medição e Relatórios Diários de Obra (RDO);

4.5.58. Manter as áreas circundantes ao local de prestação dos serviços totalmente limpas e seguras e observar todas as condições de segurança, higiene, medicina e meio ambiente do trabalho, de acordo com as Normas Regulamentadoras (NR's) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), incluindo o uso de uniforme;

4.5.59. Retificar todo e qualquer trabalho que não obedeça aos elementos especificados no projeto e demais disposições contratuais, bem como reparos e correções, com desembolso pela CONTRATADA;

4.5.60. Manter técnico devidamente habilitado e capacitado, exclusivamente no local, horário e nos dias de prestação dos serviços, o qual será responsável pela supervisão e acompanhamento, bem como sanar dúvidas e tratar de quaisquer assuntos relacionados à execução do objeto;

4.5.61. Os serviços executados com vícios ou defeitos, em virtude de ação ou omissão involuntária, negligência, imperícia, imprudência ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, serão refeitos sob exclusiva e integral responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus para a Defensoria Pública do Estado do Maranhão, sem implicar alterações do prazo contratual;

4.5.62. Caberá à CONTRATADA integral responsabilidade por quaisquer danos causados à Contratante e a terceiros, durante a execução dos serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte.

4.6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

4.6.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

4.6.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

4.6.3. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

4.6.4. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço conforme Planilha de Medição;

4.6.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da CONTRATADA, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 05/2017;

4.6.6. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

4.6.7. Promover condições para a execução contratual do objeto;

4.6.8. Assegurar livre acesso das pessoas credenciadas pela CONTRATADA para execução dos serviços;

4.6.9. Publicar o extrato do contrato e de seus aditivos, se ocorrerem, no Diário Oficial do Estado do Maranhão, órgão oficial de divulgação dos atos processuais e administrativos, veiculado no site oficial;

4.6.10. Emitir a Ordem de Serviço com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis consecutivos a data de início;

4.6.11. Analisar, através da Equipe de Fiscalização designada, os Boletins de Medição Mensais emitidos pela CONTRATADA, baseados nas avaliações dos serviços executados, demonstrando quantidades de serviços executados no período, para posterior desembolso por parte da

CONTRATANTE, contendo assinatura do responsável técnico da CONTRATADA e da fiscalização designado pela CONTRATANTE;

4.6.12. Fiscalizar o andamento dos serviços enfatizando os prazos de execução e marcos contratuais definidos no Cronograma Físico, podendo ser readequado, conforme a necessidade, no decorrer do contrato.

4.7. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

4.7.1. A CONTRATADA será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:

a) dar causa à inexecução parcial do contrato.

b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

c) dar causa à inexecução total do contrato.

d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.

g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato.

i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

4.7.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

I) advertência.

II) multa.

III) impedimento de licitar e contratar.

IV) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

4.7.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

4.7.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

4.7.3.2. as peculiaridades do caso concreto.

4.7.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes.

4.7.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública.

4.7.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

4.7.4. A sanção prevista no item I, será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no item "a".

4.7.5. A sanção prevista no item II, será de 5% (cinco por cento) do valor do contrato e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas.

4.7.6. A sanção prevista no item III, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas

previstas nos itens "b" ao "g", quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

4.7.7. A sanção prevista no inciso IV, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos itens "h" ao "l", bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens "b" ao "g", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no item 4.7.6., e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

4.7.8. Na aplicação da sanção prevista no item II, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

4.7.9. A aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV, requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

CLÁUSULA QUINTA - DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

5.1. DA GESTÃO

5.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

5.1.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente.

5.1.3. As comunicações entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

5.1.4. A CONTRATANTE poderá convocar o representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

5.2. DO PREPOSTO

5.2.1. A CONTRATADA designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

5.2.2. A CONTRATADA deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução dos serviços.

5.2.3. A CONTRATANTE poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a CONTRATADA designará outro para o exercício da atividade.

5.3. DA FISCALIZAÇÃO

5.3.1 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

5.3.2. **Fiscalização Técnica**

5.3.2.1. O fiscal técnico acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 22, VI).

5.3.2.2. O fiscal técnico emitirá diariamente o Registro Diário de Obras (RDO), devendo o mesmo estar devidamente assinada pelo Responsável Técnico da CONTRATADA, incluindo as informações sobre o

andamento dos serviços, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados.

5.3.2.3. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 22, III).

5.3.2.4. O fiscal técnico informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 22, IV).

5.3.2.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 22, V).

5.3.2.6. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 22, VII).

5.3.3. **Fiscalização Administrativa**

5.2.3.1. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024).

5.2.3.2. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência. (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 23, IV).

5.3.4. **Gestor do Contrato**

5.3.4.1. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 21, II).

5.3.4.2. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o Art. 158 da Lei Federal nº 14.133/2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024, art. 21, X).

5.3.4.3. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

5.4. DO REAJUSTE

5.4.1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado pela DPE/MA.

5.4.1.1. Dentro do prazo da vigência do contrato e mediante solicitação da CONTRATADA, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC (Índice Nacional da Construção Civil) exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

5.4.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

5.5. DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

5.5.1. O contrato terá prazo de vigência conforme quadro abaixo:

ITEM	MUNICÍPIO	VIGÊNCIA
1	Brejo/MA	270 dias
2	Bom Jardim/MA	270 dias

5.5.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, quando seu objeto não for concluído no prazo estipulado acima por igual período ou até que os serviços sejam finalizados, na forma do Art. 111 da Lei Federal nº 14.133/2021.

5.5.3. O serviço é enquadrado como não continuado tendo em vista que não há necessidade permanente de execução de tarefas.

CLÁSULA SEXTA – DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

6.1. DO RECEBIMENTO

6.1.1. A cada 30 (trinta) dias, a CONTRATADA apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio da Planilha de Medição, conforme Cronograma Físico;

6.1.1.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquele período, no Cronograma Físico, estiverem executados em sua totalidade;

6.1.1.2. Considerando que o regime de execução é Empreitada por Preço Unitário (EPU), o pagamento será realizado de acordo com as medições do Fiscal do Contrato, devendo a CONTRATADA seguir o Cronograma Físico.

6.1.2. Os valores correspondentes a Administração Local dos serviços será medida, a cada boletim de medição, de forma proporcional ao andamento dos serviços, seguindo-se o estabelecido no subitem 9.3.2.2 do Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário.

6.1.2.1. Apenas nos casos em que houver dilação dos prazos por causa da contratante ou caso fortuito, os valores referentes a administração local poderão ser aditivados. Quando houver atrasos por culpa da CONTRATADA, os valores da administração local não serão aditivados.

6.1.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 05 (cinco) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, VII do Ato nº 007-DPGE-DPE/MA, de 18 de janeiro de 2024);

6.1.3.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga;

6.1.3.2. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório;

6.1.3.3. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021);

6.1.3.4. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.1.4. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do último recebimento provisório, pelo gestor do contrato, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado;

6.1.5. A CONTRATADA encaminhará para o endereço eletrônico obrasereformas@ma.def.br o Ofício solicitando pagamento da medição, conforme modelo em Anexo V, juntamente com a Planilha de Medição, para análise e autorização da emissão da Nota Fiscal;

6.1.6. Após a aprovação da Planilha de Medição pela fiscalização, a CONTRATADA encaminhará para o endereço eletrônico obrasereformas@ma.def.br a Nota Fiscal no valor da medição definitiva aprovada, obrigatoriamente da comprovação de regularidade fiscal e documentos, conforme listados abaixo:

6.1.6.1. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

6.1.6.2. Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

6.1.6.3. Certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Distrital, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA;

6.1.6.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

6.1.6.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

6.1.6.6. Cópia da Guia de Recolhimento do INSS com seus comprovantes de pagamento;

6.1.6.7. Cópia da Guia de Recolhimento do FGTS com comprovantes de pagamentos;

6.1.6.8. Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais Previdenciários e de Outras Entidades e Fundos (DCTFWeb);

6.1.6.9. Cópia da Folha de Pagamento dos Empregados;

6.1.6.10. Cópia da Folha de pagamento dos salários;

6.1.6.11. Comprovante de pagamento dos benefícios;

6.1.6.12. Nos documentos descritos nos itens 6.1.6.1 a 6.1.6.11 devem ser referentes ao mês que antecede o período da medição.

6.1.7. A comprovação da regularidade fiscal será constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no Art. 68 da Lei Federal nº 14.133/2021.

6.1.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

6.2. DA LIQUIDAÇÃO

6.2.1. Recebida a Nota Fiscal, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

6.2.2. Para fins de liquidação, o a Supervisão de Obras e Reformas desta DPE/MA deve verificar se a Nota Fiscal apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) o prazo de validade.

b) a data da emissão.

c) os dados do contrato e do órgão contratante.

d) o período respectivo de execução do contrato.

e) o valor a pagar. e

f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

6.2.3. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal, ou circunstância que impeça a liquidação da

despesa, esta ficará sobrestada até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à CONTRATANTE.

6.2.4. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

6.2.5. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;

b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

6.2.6. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do CONTRATANTE.

6.2.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

6.2.8. Persistindo a irregularidade, o CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa.

6.2.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao SICAF.

6.3. DO PRAZO DE PAGAMENTO

6.3.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da liquidação da despesa.

6.4. DA FORMA DE PAGAMENTO

6.4.1. O pagamento será realizado através de Ordem Bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

6.4.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a Ordem Bancária para pagamento.

6.4.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

6.4.3.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.4.4. A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO PREÇO

7.1 – O valor global estimado do presente contrato é de R$ ... (... reais).

CLÁUSULA OITAVA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1 - Os recursos necessários ao pagamento das despesas inerentes a este contrato correrão a cargo das seguintes Atividades:

UG: 080901, Programa de Trabalho nº 03.092.0623.6004.023332, Elemento de Despesa: 44905192 – Instalações e FR: 1759107000.

UG: 080101, Programa de Trabalho nº 03.092.0623.2656.000166, Elemento de Despesa: 44905192 – Instalações e FR: 1899134000 - Outros Recursos Vinculados - Doação de Órgãos Púb.

CLÁUSULA NONA - ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES

9.1. A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, consoante dispõe o Artigo 125 da Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

10.1. Em virtude da vigência da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018 – LGPD"), que dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, fica estabelecido que:

10.1.1. A Contratada obriga-se a atuar em conformidade com a legislação vigente sobre Proteção de Dados Pessoais, em especial a Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), bem como com as determinações de órgãos reguladores e fiscalizadores da matéria, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

10.1.2. O contrato não transfere a propriedade de quaisquer dados da Defensoria Pública do Estado do Maranhão ou dos clientes deste para a Contratada.

10.1.3. A Contratada tratará os dados pessoais a que tiver acesso em virtude do contrato apenas para a execução e na medida do necessário para atender as finalidades do objeto contratado.

10.1.4. A Defensoria Pública do Estado do Maranhão não autoriza a Contratada a usar, compartilhar ou comercializar quaisquer eventuais elementos de dados, que se originem ou sejam criados a partir do tratamento de dados pessoais objeto do Contrato.

10.1.5. A Contratada não poderá, sem autorização e/ou instruções prévias da Defensoria Pública do Estado do Maranhão, transferir ou, de qualquer outra forma, compartilhar e/ou garantir acesso aos Dados Pessoais ou a quaisquer outras informações a terceiros.

10.1.6. A Contratada deverá manter sigilo das operações de tratamento de dados pessoais que realizar em razão do contrato, bem como implementar medidas técnicas e administrativas necessárias para proteger os dados contra a destruição, acidental ou ilícita, a perda, a alteração, a comunicação ou difusão ou o acesso não autorizado, além de garantir que o ambiente (físico ou lógico) utilizado por ela para o tratamento de dados pessoais seja estruturado de forma a atender aos requisitos de segurança, padrões de boas práticas de governança e princípios gerais previstos na legislação e nas demais normas regulamentares aplicáveis.

10.1.7. As obrigações de sigilo e processamento dos dados pessoais impostos à Contratada se estendem a seus prepostos e subcontratados (se autorizado em contrato), garantindo que o acesso aos dados pessoais somente seja concedido às pessoas designadas para executar as atividades descritas no Contrato e que estejam sob obrigação de confidencialidade com relação aos dados pessoais tratados.

10.1.8. A Contratada deverá realizar as atividades de tratamento de dados pessoais decorrentes do

contrato segundo as instruções lícitas e documentadas fornecidas pela Defensoria Pública do Estado do Maranhão, conforme a política de privacidade e proteção de dados pessoais da Defensoria Pública do Estado do Maranhão; bem como da legislação pertinente à proteção de dados pessoais, sob pena de arcar com as perdas e danos que eventualmente causar à Defensoria Pública do Estado do Maranhão e a terceiros, sem prejuízo das demais sanções aplicáveis.

10.1.9. A Contratada responderá administrativa e judicialmente, sem prejuízo de eventual reparo a dano patrimonial, moral, individual ou coletivo, que causar a terceiros, em razão do exercício de atividade de tratamento de dados pessoais decorrentes do contrato, por violação à legislação de proteção de dados pessoais e às instruções lícitas da Defensoria Pública do Estado do Maranhão, bem como por violação da segurança, nos termos do Parágrafo único do Artigo 44 da LGPD.

10.1.10. A Contratada fica obrigada a garantir a segurança da informação prevista na LGPD, nas normas regulamentares pertinentes e no instrumento contratual, em relação aos dados pessoais, mesmo após o seu término.

10.1.11. A Contratada deverá notificar a Defensoria Pública do Estado do Maranhão, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sobre exposições ou ameaças em relação à conformidade com a proteção de dados, bem como sobre reclamações e solicitações dos titulares de Dados Pessoais bem como intimações e notificações judiciais ou de outras autoridades públicas, que venha a receber em razão do contrato.

10.1.12. A Contratada se compromete a cooperar e a fornecer à Defensoria Pública do Estado do Maranhão, no prazo estabelecido, todas as informações relacionadas ao tratamento de dados pessoais que estiverem sob sua custódia em razão do contrato e que sejam necessárias para responder às solicitações ou reclamações feitas com fundamento na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

10.1.13. A Contratada deverá notificar a Defensoria Pública do Estado do Maranhão, por escrito e imediatamente após tomar ciência do fato, sobre a ocorrência de incidente de segurança envolvendo dados pessoais tratados em razão do contrato. Essa notificação deverá conter, no mínimo:

a) data e hora provável do incidente;

b) data e hora da ciência pela contratada;

c) relação dos tipos de dados afetados pelo incidente;

d) número de titulares afetados e demais informações sobre os titulares envolvidos;

e) indicação de medidas que estiverem sendo tomadas para reparar o dano e evitar novos incidentes;

f) os riscos relacionados ao incidente;

g) dados de contato do Encarregado de Proteção de Dados ou outra pessoa junto à qual seja possível obter mais informações sobre o ocorrido;

h) os motivos da demora, no caso de a comunicação não ter sido imediata.

10.1.14. A Defensoria Pública do Estado do Maranhão terá o direito de acompanhar, monitorar, auditar e fiscalizar a conformidade da Contratada com as obrigações de Proteção de Dados Pessoais, sem que isso implique em qualquer diminuição da responsabilidade que a Contratada possui perante a LGPD e o Contrato.

10.1.15. A Contratada arcará com todos os custos, incluindo indenizações e penalidades aplicadas à Defensoria Pública do Estado do Maranhão por eventuais danos que esta venha a sofrer em decorrência do uso indevido dos dados pessoais por parte da Contratada, sempre que ficar comprovado que houve falha de segurança (técnica e administrativa), descumprimento das regras da lei geral de proteção de dados citadas no contrato e das orientações do Defensoria Pública do Estado do Maranhão, sem prejuízo da aplicação das penalidades do contrato.

10.1.16. A Contratada declara que, caso utilize sistema próprio para armazenamento dos dados fornecidos pela Defensoria Pública do Estado do Maranhão para execução dos serviços:

a) adotará procedimentos e controles, abrangendo, no mínimo, a autenticação, a criptografia, a detecção de intrusão e a prevenção de vazamento de informações e dados recebidos da Defensoria Pública do Estado do Maranhão para execução do objeto do Contrato;

b) realizará testes e varreduras para detecção de vulnerabilidade, mantendo seus sistemas eletrônicos livres de programas maliciosos;

c) efetuará a gestão de acessos aos seus sistemas eletrônicos pelos seus prepostos, de forma efetiva, assegurando o cumprimento das obrigações do Contrato e da legislação reguladora;

d) manterá o registro das operações de tratamento de dados pessoais que realizarem;

e) seguirá os padrões de segurança técnica e procedimentos de segurança das informações testadas e validadas e referendados pelo Defensoria Pública do Estado do Maranhão por meio do contrato ou em suas Políticas de Governança, de Segurança da Informação e de Privacidade.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO

11.1. As hipóteses de rescisão do contrato estão previstas nos artigos 137, 138 e 139 da Lei n° 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA PUBLICAÇÃO

12.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA– DO FORO

13.1.Fica eleito o foro da Comarca desta Cidade de São Luís, Capital do Estado do Maranhão, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente instrumento.

E, para firmeza do que foi pactuado, firmam este instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e data, sem rasuras, perante 02 (duas) testemunhas que também o subscrevem para maior validade jurídica.

São Luís (MA), ... de ..... de 2025

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO

CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Nome: _____ CPF nº _____

Nome: _____CPF nº _____

Documento assinado eletronicamente por **Jéssica Côrtes Fonseca de Andrade**, **Assessoria Jurídica**, em 16/12/2025, às 16:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do Decreto n.º 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade do documento pode ser conferida no link Validar Documento informando o código verificador **0310439** e o código CRC **F76E39FD**.

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

MAPA DE RISCOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA (OBRAS)

ITEM	DESCRIÇÃO	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS	RESPONSÁVEL	INDICADOR DE DESEMPENHO	PERIODICIDADE
RISCOS INTERNOS	Documento de Formalização de Demanda - DFD Elaboração do Estudo Técnico Preliminar - ETP Elaboração do Termo de Referência - TR	Estudo Técnico Preliminar deficitário Falha na elaboração do Termo de Referência	Elaborar procedimento interno de todas as especificações do objeto a ser licitado.	SETOR SOLICITANTE	Percentual de Processos aprovados maior ou igual a 100%	03 meses
	Contratação de empresa inapta, que não atua no ramo pertinente, ou impedida de contratar com a Administração	Problemas na execução do contrato. Responsabilização dos servidores envolvidos no processo de contratação, incluindo a autoridade do órgão.	Exigir no Edital/TR documentos compatíveis com a complexidade do objeto; Verificar se a empresa possui CNAE pertinente ao objeto a ser contratado, além de eventuais registros de penalidades ou ocorrências impeditivas de licitar ou contratar; Verificar se a empresa possui experiência anterior compatível com a demanda.	SETOR SOLICITANTE	Percentual de Processos aprovados maior ou igual a 100%	03 meses
	Falta de um planejamento detalhado e realista do projeto	Revisões nos projetos e planilhas que possam atrasar o processo de contratação	Estabelecer cronograma detalhado e revisões periódicas	SETOR SOLICITANTE	Limite máximo de três revisões para projetos de engenharia e planilhas orçamentárias,	03 meses
	Inadequação ou erros nos levantamentos de quantitativos dos serviços a serem executados.	Revisões nas planilhas de serviços a serem contratados, pedidos de esclarecimentos por parte dos licitantes, impugnação dos editais de licitação	Realizar revisões e verificações independentes dos levantamentos; utilizar software especializado para apoio	SETOR SOLICITANTE	Limite máximo de três revisões para projetos de engenharia e planilhas orçamentárias,	03 meses
	Mudanças frequentes no escopo do projeto por parte da instituição contratante.	Modificações frequentes podem levar a atrasos significativos na conclusão do projeto; mudança adicionais podem acarretar em custos adicionais, tanto diretos quanto indiretos; mudanças contínuas podem comprometer a qualidade das entregas finais	Estabelecer um processo formal para a gestão de mudanças e comunicar claramente os impactos	SETOR SOLICITANTE	Limite máximo de três revisões para projetos de engenharia e planilhas orçamentárias,	03 meses
	Enquadramento no Plano de Contratação Anual - PCA	Não constar no Plano de ContrataçãoAnual - PCA	Consulta prévia do enquadramento da despesa	ASPLAN	Percentual de Processos aprovados maior ou igual a 100%	03 meses
	Publicação/Divulgação do Edital	Falta de publicação dos atos necessários à validade do processo Licitatório (PNCP, DOE e SINC - Contratada)	Estabelecer um cronograma claro para publicação dos atos necessários, garantindo conformidade com os prazo legais	CPC	Percentual de Processos aprovados maior ou igual a 100%	03 meses
	Validação do Contrato	Recusa de assinatura e/ou da apresentação das garantias contratuais	Garantir que a empresa selecionada reúna as condições técnico-operacional e financeira necessária à execução do objeto	ASPLAN / 2ª SUB	Percentual de Processos aprovados maior ou igual a 100%	03 meses
	Publicação do Contrato	Falta de publicação do ato administrativo em tempo hábil no PNCP, SITE DA DPE, SINC - CONTRATA E DOE.	Verificação de publicação dentro do prazo legal	ASSEJUR / ASPLAN	Percentual de Processos aprovados maior ou igual a 100%	03 meses
	Gestor e Fiscal do Contrato	Designação de servidores sem conhecimento técnico do objeto	Indicar servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato e proporcionar capacitação de gestores e fiscais.	SETOR SOLICITANTE e DEFENSORIA GERAL	Percentual de Processos aprovados maior ou igual a 100%	03 meses
	Falhas na fiscalização e acompanhamento da obra, resultando em não conformidades.	Falhas na fiscalização e acompanhamento da obra, resultando em não conformidades.	Treinar e capacitar a equipe de fiscalização; utilizar checklists e relatórios regulares.	SETOR SOLICITANTE	Percentual de Não Conformidades inferior a 80%	03 meses
	Orçamento LDO - LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIA	Alteração nos Artigos inerentes à DPE/MA da Lei de Diretrizes Orçamentária que impactem no repasse de recursos	Garantir a alocação de recursos adequados para cobrir os custos e despesas contratuais.	DEFENSORIA GERAL / 2ª SUB / SUFIN		
	Orçamento PLOA - PLANO DE LEI ORÇAMENTÁRIA ANUAL	Alteração nos Artigos inerentes à DPE/MA do Plano deLei Orçamentária Anual que impactem no repasse de recursos	Garantir a alocação de recursos adequados para cobrir os custos e despesas contratuais.	DEFENSORIA GERAL / 2ª SUB / SUFIN		
	Fornecedor sem capacidade técnica necessária	Fornecedor contratado para executar a obra de engenharia civil não possui a expertise, habilidades ou recursos técnicos adequados para cumprir os requisitos do contrato de maneira satisfatória.	Estabelecer critérios rigorosos de seleção que incluam avaliações detalhadas da capacidade técnica, experiência passada e referências; Elaborar contratos detalhados com cláusulas específicas sobre os requisitos técnicos, prazos, padrões de qualidade e penalidades por não conformidade; Implementar um sistema de monitoramento contínuo do desempenho do fornecedor durante a execução do contrato	GESTOR / FISCAL		

RISCOS EXTERNOS	Falha na entrega dos serviços contratados	Entrega dos serviços contratados em desacordo com o especificado em edital	Estabelecer Acordo de Nível de Serviços(ANS) claro e realizar monitoramento contínuo	GESTOR / FISCAL		
	Atraso na entrega dos serviços	Atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior, como, por exemplo, períodos de chuva fora da previsibilidade local.	Analisar as condições do local e o indice pluviométrico do estado nos ultimos dois anos anteriores para verificação da possibilidade de adiamento da execução do serviço se necessário	GESTOR / FISCAL		
	Serviços prestados com qualidade inferior ao esperado	Serviços prestados não atendem aos padrões de qualidade acordados, resultando em desempenho inadequado, insatisfação do cliente, custos adicionais e/ou interrupções na prestação dos serviços	Definir claramente os padrões de qualidade esperados no contrato; Incluir especificações técnicas detalhadas e critérios de aceitação; Incluir cláusulas de garantia de qualidade e penalidades por não conformidade; Estabelecer Acordo de Nível de Serviços(ANS) específicos para indicadores de qualidade, como tempo de resposta, tempo de resolução, e taxa de falhas	GESTOR / FISCAL		
	Não conformidade com leis trabalhistas	Possibilidade da empresa contratada não cumprir leis trabalhistas vigentes, o que pode acarretar para o órgão contratante os ônus legalmente cabíveis devido à corresponsabilidade prevista em lei, além da possibilidade de paralisação dos serviços contratados devido à ações trabalhistas	Realizar uma avaliação detalhada dos fornecedores antes da contratação, verificando histórico de conformidade trabalhista.; Incluir critérios de conformidade trabalhista na seleção de fornecedores; Incluir cláusulas específicas de conformidade com as leis trabalhistas nos contratos; Definir claramente as responsabilidades do fornecedor em relação ao cumprimento das leis trabalhistas.	GESTOR / FISCAL		
	Acesso não autorizado a informações sensíveis	Vazamentos de informações confidenciais, perda de dados e comprometimento da segurança institucional	Políticas de segurança de TI, treinamentos de segurança, Estabelecer claramente quais informações os terceirizados podem acessar e com que nível de permissão.	GESTOR / FISCAL		
	Subcontratação ou delegação indevida da execução do contrato.	Perda de qualidade na entrega do objeto contratual; possibilidade de responsabilização dos agentes públicos envolvidos e da empresa contratada; descontinuidade do serviço público; dano/prejuízo ao erário; e retrabalho.	Adotar, como regra, a vedação à possibilidade de subcontratação (Lei 14133/21, art. 122, §2º). Nas hipóteses em que o Edital admitir a subcontratação, exigir que a Administração seja consultada primeiramente. Cetificar-se sempre de que a empresa contratada está, ela própria, executanto o contrato, salvo nas hipóteses de subcontratação autorizada.	GESTOR / FISCAL		

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

INSTRUMENTO DE MEDICAO DE RESULTADOS

Supervisão de Monitoramento e Avaliação - SMAAA

Proc. N.º 0005353.110000943.0.2025

Objeto: Contratação de empresa especializada em engenharia civil para a execução de serviços comuns de engenharia, visando à implantação dos novos Núcleos de Atendimento da Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA), incluindo o fornecimento de toda a mão de obra e dos materiais necessários à construção, contemplando o ambiente externo, conforme as condições e exigências neste instrumento, para os municípios de Brejo/MA e Bom Jardim/MA.

INDICADOR 01	
ITEM	**CUMPRIMENTO DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
Finalidade	Garantir a execução das etapas da obra nos prazos estabelecidos
Metas a Cumprir	Concluir 100% das etapas previstas para cada núcleo dentro do prazo contratual
	Atingir pelo menos 95% das medições mensais conforme cronograma
Forma de Medição	Acompanhamento por meio de boletins de medição, relatórios mensais de avanço físico-financeiro e vistorias técnicas periódicas
Periodicidade da verificação	Mensal
Início de Vigência	A partir da assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço
Sanções Contratuais	Aplicação de penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021, incluindo advertência, multa de mora, multa por inexecução parcial ou total e possibilidade de rescisão contratual

INDICADOR 02	
ITEM	**QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS**
Finalidade	Garantir a conformidade técnica das obras com os projetos, memoriais e normas técnicas aplicáveis
Metas a Cumprir	Obter aprovação de 100% das etapas executadas pela fiscalização
	Ausência de retrabalhos superiores a 2% do escopo global da obra
Forma de Medição	Verificação por meio de inspeções da equipe técnica da DPE/MA, emissão de Termos de Recebimento Parcial e relatórios de conformidade com a ABNT e demais normas técnicas
Periodicidade da verificação	Mensal
Início de Vigência	A partir do início da execução dos serviços
Sanções Contratuais	Correção imediata dos vícios ou falhas identificadas, às expensas da contratada, sem prejuízo das demais sanções administrativas e contratuais cabíveis

INDICADOR 03	
ITEM	**REGULARIDADE NO FORNECIMENTO DE MATERIAIS**
Finalidade	Evitar interrupções nas frentes de serviço por falta de insumos e garantir a qualidade dos materiais
Metas a Cumprir	Suprimento contínuo conforme cronograma de execução e especificações técnicas
	Entrega dos materiais conforme especificações e cronograma estabelecido
Forma de Medição	Verificação de notas fiscais, controle de estoque no canteiro, checklists de recebimento e registros no diário de obras
Periodicidade da verificação	Quinzenal
Início de Vigência	A partir da assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço
Sanções Contratuais	Advertência formal em caso de atraso ou não conformidade no fornecimento.

INDICADOR 04	
ITEM	**SEGURANÇA DO TRABALHO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES**
Finalidade	Garantir ambiente seguro nos canteiros e cumprimento da legislação de SST
Metas a Cumprir	Zero acidentes com afastamento durante toda a execução da obra.
	Cumprimento integral das normas da NR-18 e demais aplicáveis
Forma de Medição	Relatórios, laudos de segurança e inspeções da fiscalização.
Periodicidade da verificação	Mensal
Início de Vigência	A partir do primeiro mês de execução do contrato
Sanções Contratuais	Notificação imediata de não conformidade.

INDICADOR 05	
ITEM	**GARANTIA DOS SERVIÇOS EXECUTADOS**
Finalidade	Avaliar a conformidade e a qualidade dos serviços executados durante o período de garantia contratual.
Metas a Cumprir	Atendimento de 100% das solicitações de garantia no prazo estipulado
	Correção integral dos vícios identificados sem custos adicionais.
Forma de Medição	Registro das solicitações recebidas e respectivos prazos de atendimento, conforme relatórios técnicos e protocolos de recebimento.
Periodicidade da verificação	Mensal
Início de Vigência	A partir da data de início do período de garantia, conforme termo de recebimento definitivo da obra.
Sanções Contratuais	Aplicação das penalidades previstas no contrato, incluindo multas por inexecução parcial, mora ou não atendimento tempestivo.

INDICADOR 06	
ITEM	**ÍNDICE DE RETRABALHO**
Finalidade	Minimizar falhas construtivas que demandem correções.
Metas a Cumprir	Reatrabalho inferior a 2% do serviço executado.
Forma de Medição	Registros das ordens de correção emitidas pela fiscalização.
Periodicidade da verificação	Mensal
Início de Vigência	A partir da data de início da execução dos serviços
Sanções Contratuais	Multa e ecigencia de correção sem custo adicional

INDICADOR 07	
ITEM	**SATISFAÇÃO GERAL**
Finalidade	Avaliar a percepção dos usuários (gestores institucionais e população atendida) quanto à funcionalidade, conforto e adequação do novo Núcleo de Atendimento após sua entrega.
Metas a Cumprir	Alcançar índice de satisfação superior a 90% entre os servidores que utilizarão o espaço
	Não apresentar nenhuma queixa formal nos primeiros 60 dias após o recebimento definitivo
Forma de Medição	Aplicação de questionário de satisfação e análise da ouvidoria da instituição
Periodicidade da verificação	Na fase pós-entrega, 30 e 60 dias após início de funcionamento
Início de Vigência	A partir da entrega definitiva do núcleo
Sanções Contratuais	Registro para fins de penalidades futuras em nova contratação; plano de correções, se for o caso, sem custos adicionais