



DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

EDITAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90026/2024-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 0003631.110000943.0.2024, 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**, 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: Dia 25 de Novembro de 2024, ou no primeiro dia útil subsequente, na hipótese de não haver expediente nesta data.

HORA: 9:00 horas (xxx horas) – horário de Brasília-DF.

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

CÓDIGO UASG: 453747

1. DO OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada em construção civil para execução da obra no novo Núcleo de Atendimento da DPE/MA, no município de **Pinheiro/MA**, com fornecimento de mão de obra e materiais necessários, nas condições constantes no Projeto Básico, Anexo I deste Edital.

1.2 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).

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

1.3 O critério de julgamento adotado será o MENOR PREÇO, POR ITEM, conforme planilha de preços constantes do Projeto Básico, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

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

1.5 Recursos Orçamentários: As despesas para atender a presente contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da DPE, na classificação abaixo: UG: 08101; Programa de trabalho: 03.092.0623.3343.023438; Elemento de despesa: 44905199 - Obras e Instalações / Outras Obras e Instalações. Fonte: 1500101000 - Recursos Ordinarios Do Tesouro.

1.6 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 Sicafe até o 3º (terceiro) dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.1.2 A obtenção do benefício de Micro Empresa /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 projeto básico 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, responsável pela elaboração do projeto básico 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;

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 no item 2.6.2 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico 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 2.6.8 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 conforme exigido no Anexo I – Projeto Básico, 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 7º, 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 3º 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:

3.10.2 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;

3.10.3 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:

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

3.11.3 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 Projeto Básico - Anexo I do edital e Planilha(s) Orçamentária(s) para o **ITEM** (município).

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

4.1.4 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, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

4.1.5 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.

4.1.6. 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.

4.1.7. 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.

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

4.1.9 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, 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.

4.1.10 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.

4.1.12. O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

4.1.13 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 inexecutable.

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.

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, **no prazo de 06 (seis) horas**, 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 até 06 (seis) horas**, a contar da solicitação do(a) Pregoeiro(a) no sistema eletrônico, devendo atender o disposto no **Item 8.1. Da Formulação das Propostas**, Anexo I – Projeto Básico, devendo conter ainda:

a) Razão Social da Empresa, com endereço e número do CNPJ/MF;

b) A proposta de preços deverá conter os seguintes documentos: proposta, 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 e curva ABC de serviços e insumos.

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

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

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

f) A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

g) A licitante deverá apresentar o Cronograma Físico, por item, (município), conforme indicado no Projeto Básico.

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 nº 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 item 8.4 e subitens do Projeto Básico.

6.7. Será desclassificada a proposta que:

6.7.1 Contiver vícios insanáveis;

6.7.2 Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;

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 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 social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, 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.

7.4.5 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da 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.

7.5 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

7.5.1 Será exigido da licitante o atendimento aos requisitos de qualificação técnica previstos no Projeto Básico, **Item 8.5 - Da Qualificação Técnica e seus subitens**.

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 ser 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 Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.10 Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Projeto Básico exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 30

%(trinta por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.6 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.

7.7 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).

7.8 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.

7.9 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.

7.10 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](#)).

7.11 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](#)).

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

7.13 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.

7.14 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de até **06 (seis) horas**, contado da solicitação do(a) pregoeiro(a).

7.15 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](#).

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

7.16.1 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.

7.16.2 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.

7.17 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](#)):

7.18 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

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

7.20 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.

7.21 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.

7.22 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.

7.23 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 SUBCONTRATAÇÃO

8.1 Não é admitida a subcontratação do objeto contratual conforme estabelecido no Projeto Básico.

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. DO CONTRATO OU NOTA DE EMPENHO

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

11.2 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.

11.3 Alternativamente à convocação para comparecer perante a Defensoria Pública 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.

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

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

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

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

11.4.3 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.

11.4.4 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 art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

11.5 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.

11.5.1 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.

11.6 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.

11.7 O contrato será acompanhado e fiscalizado por servidor designado.

11.7.1 O fiscal do contrato deverá:

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

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

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

12.1 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.

12.2. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.2.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

12.2.2. As peculiaridades do caso concreto;

12.2.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

12.2.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

12.3. 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.

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

12.5 Para os casos em que a sanção administrativa aplicável for a de multa, esta será calculada na forma do contrato, não 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

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

13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

13.1 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.

13.2 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.

13.3 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

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

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

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

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

14. DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

14.1 Será exigida a garantia na presente contratação conforme regras constantes no Projeto Básico e no Contrato.

14.2 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

15.2 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).

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

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

15.5 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.

15.6 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.

15.7 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.

15.8 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.

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

15.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (P N C P), www.compras.gov.br e endereço eletrônico: <https://defensoria.ma.def.br/dpema/portal/licitacoes>.

15.11 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

15.12.1 São partes integrantes deste Edital os seguintes documentos:

15.12.1.1- ANEXO I –Projeto Básico e anexos

15.12.1.2- Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

15.12.2 ANEXO III – Minuta do Contrato.

São Luís–MA, em **05 de novembro de 2024**.

Comissão Permanente de Contratação

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> / cpldpe@ma.def.br -

0122336v1



Documento assinado eletronicamente por **Anunciação de Maria C. Barbosa, Chefe da Comissão Permanente de Licitação**, em 05/11/2024, às 15:51, 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 **0122336** e o código CRC **04A2235A**.



**DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão**

PROJETO BÁSICO

Conforme a previsão contida no Art. 40 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.

1. DA DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1. Contratação de serviços de engenharia especializada em construção civil para a **execução de obra no novo Núcleo de Atendimento da Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA)**, com fornecimento de mão de obra e materiais necessários tanto para os ambientes internos quanto externos, conforme as condições e exigências neste instrumento no município de **Pinheiro/MA**.

1.2. A contratação se fará por **ITEM ÚNICO**:

ITEM	MUNICÍPIO	VALOR ESTIMADO
1	Pinheiro/MA	R\$ 936.845,22

1.4. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como obras de engenharia, considerando que estas são definidas 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

1.1. Para desempenhar suas funções, a Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA) atua em diversos municípios, utilizando edifícios próprios ou alugados. No município de **Pinheiro/MA** será construída uma nova unidade da DPE/MA, um Econúcleo, em um terreno localizado na cidade.

1.2. 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.

1.3. 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.

1.4. 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).

1.5. Para viabilizar a implantação deste projeto, que tem sido a marca principal da atual gestão, é necessária a contratação de serviços de obra civil para viabilizar a instalação dos módulos adaptados. A mudança da edificação atual alugada para a nova sede própria trará diversos benefícios para a instituição, como a eliminação dos custos mensais de aluguel e manutenção predial. Além disso, o novo edifício proporcionará um ambiente mais salubre e adequado para todos os que utilizarão diariamente este espaço destinado à prestação gratuita de serviços jurídicos.

1.6. Dessa forma, para que os atendimentos à população possam ter continuidade, e estando todos os projetos executivos, planilha orçamentária e memorial descritivo concluídos, damos início ao processo licitatório de construção do novo Econúcleo da Defensoria Pública do Estado do Maranhão, na Comarca de Pinheiro.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

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 Licitação Sustentáveis da Advocacia-Geral da União – AGU no que se refere à obras e serviços 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 da obra, 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.

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

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 corridos a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

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 Projeto Básico, 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, e 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.

5.1.2. 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.

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

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

5.1.3.2. 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.

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

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

5.1.6. 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.

5.1.7. 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 novo Econúcleo de atendimento da DPE/MA no município de **Pinheiro/MA**.

5.3. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS

5.3.1 Os materiais/serviços objeto deste Projeto Básico 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. Os prazos de execução dos serviços objeto desta licitação será de **182 dias corridos**.

5.4.2. O prazo acima será registrado e acompanhado pela FISCALIZAÇÃO.

5.4.3. Os serviços objeto deste Projeto Básico 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 na obra.

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 Projeto Básico, 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 canteiro de obras, 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 Projeto Básico 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 Projeto Básico.

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/obras 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 Projeto Básico, 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 Projeto Básico.

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 Projeto Básico 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 à obra.

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. Desenvolver, simultaneamente à execução dos serviços, o Projeto *As Built* (como construído) com todas as especificidades e alterações promovidas nos projetos originais da obra se for o caso.

5.5.45.1. Entregar ao final da obra, como **condição para liberação da medição final**, o Projeto *As Built* consolidado e completo em formato **dwg**.

5.5.45.2. No caso de não haver nenhuma alteração, a CONTRATADA deverá apresentar declaração de que a obra foi executada integralmente em conformidade com o Projeto original.

5.5.46. 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.

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

5.5.48. 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.

5.5.49. Respeitar os prazos previstos de acordo com o cronograma.

5.5.50. Manter atualizado o endereço do correio eletrônico.

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

5.5.52. Manter projetos, cadernos de encargos, memoriais descritivos, ART's, alvarás e qualquer licença e/ou autorização, presente no canteiro de obras e que seja de fácil acesso para a fiscalização de obras e contratos.

5.5.53. 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.

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

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

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

5.5.57. Executar, de maneira precípua, os serviços apresentados no Projeto e Memorial Descritivo, de forma que a obra seja concluída de acordo com as especificações.

5.5.58. 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).

5.5.59. Manter as áreas circundantes à obra 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.

5.5.60. 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.

5.5.61. 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.

5.5.62. As obras ou 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.

5.5.63. Caberá à CONTRATADA integral responsabilidade por quaisquer danos causados à Contratante e a terceiros, durante a execução das obras e 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 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 fiscal da obra designado pela CONTRATANTE.

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

5.6.13. Verificar e aprovar os desenhos do "*As built*" elaborados pela CONTRATADA, que deve contemplar todas as modificações introduzidas no projeto original, de modo a documentar fielmente os serviços e obras efetivamente executados.

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 inexactidão 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 irremovíveis 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 prazo de vigência do contrato será de 240 (duzentos e quarenta) 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-contínuo 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 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).

7.1.2.1. 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.

7.1.2.2. 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.

7.1.2.3. 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).

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

7.1.3. 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.

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

7.1.5. 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:

7.1.5.1. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social.

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

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

7.1.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF. e

7.1.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

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

7.1.5.7. Cópia da Guia de Recolhimento do FGTS com comprovantes de pagamentos.

7.1.5.8. Cópia do Protocolo de Envio de Arquivos, emitido pela Conectividade Social (GFIP).

7.1.5.9. Cópia da Folha de Pagamento dos Empregados.

7.1.5.10. Cópia da Folha de pagamento dos salários.

7.1.5.11. Comprovante de pagamento dos benefícios.

7.1.5.12. 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.

7.1.6. 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](#).

7.1.7. 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.

7.2.10. A CONTRATADA deverá providenciar a atualização de todas as plantas em que foram efetuadas alterações do projeto original, entregando o "*As built*" à FISCALIZAÇÃO após a conclusão dos serviços, a esta entrega fica condicionada a liberação do valor referente à última medição de serviços.

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 FORMULAÇÃO 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 Projeto Básico, 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 preços deverá contemplar os seguintes documentos: proposta com indicação do percentual de desconto, 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 de canteiro de obra, bem como qualquer outro item que possa ser apropriado como custo direto da obra, 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 Projeto Básico.

8.4.5.1. Os quantitativos indicados nas planilhas constantes neste Projeto Básico 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 **agosto/2024**.

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 Projeto Básico.

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.

8.4. DA PARTICIPAÇÃO OU NÃO DE CONSÓRCIOS DE EMPRESAS

8.4.1. A não participação de consórcios justifica-se com base nas especificidades deste Projeto Básico, visando garantir a eficiência e qualidade na execução das obras, ao evitar possíveis conflitos de interesse e garantir uma gestão contratual mais clara e direta.

8.4.2. 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 nas obras e implicando em prejuízos ao erário.

8.4.3. Fatos que podem também ser levados em consideração é a possível incompatibilidade técnica, financeira ou legal entre os membros do consórcio para executar a obra conforme as exigências deste Projeto Básico.

8.4.4. 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.

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

8.4.6. 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.

8.4.7. 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.

8.5. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.5.1. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

8.5.1.1. 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 Projeto Básico, de acordo com o disposto no [inciso V, do Art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

8.5.1.2. 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, os seguintes serviços com a respectiva quantidade mínima, conforme quadro detalhado abaixo, com execução de fundações, fechamento em alvenaria de tijolos, contendo instalações hidrossanitárias e elétricas:

Tipo de Obra	Área mínima
Execução de obra civil	373,20 m ²

8.5.1.3. 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.

8.5.1.4. **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.

8.5.2. DA HABILITAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

8.5.2.1. **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, os seguintes serviços:

Pinheiro/MA		
Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade Mínima
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	m ²	91,70
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	m ²	88,50
Piso Vinílico Nobile Aquila 3mm - 18,7x122cm Biancogres - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m ²	46,80

Forro removível liso Ecophon mineralis SAINT-GOBAIN ou similar composto por lâ de vidro com revestimento de PVC na face aparente na cor branca d=625x625mm, e=15mm- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m ²	43,10
--	----------------	-------

8.5.3. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão participar da obra, 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.**

8.5.4. 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.

8.5.5. 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 08/2024), SBC (Sociedade Brasileira de Custos) 10/2024 - São Luís/MA e ORSE (pesquisa em 06/2024) - Sergipe.

9.2. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 936.845,22** (novecentos e trinta e seis mil oitocentos e quarenta e cinco reais e vinte e dois centavos), conforme Planilha Orçamentária em anexo a este Projeto Básico.

9.3. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

9.3.1. 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.

9.4. São partes integrantes deste Projeto Básico os seguintes documentos:

9.4.1. ANEXO I - Projetos Arquitetônicos.

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

9.4.3. ANEXO III - Procedimento Executivo.

9.4.4. ANEXO IV - Modelo de Ofício de Pagamento.

9.5. O Projeto Básico e seus anexos serão disponibilizados no endereço eletrônico www.defensoria.ma.def.br/.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Programa de Trabalho: 03.092.0623.3343.023438

São Luís/MA, em **04 de novembro de 2024**.

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 -

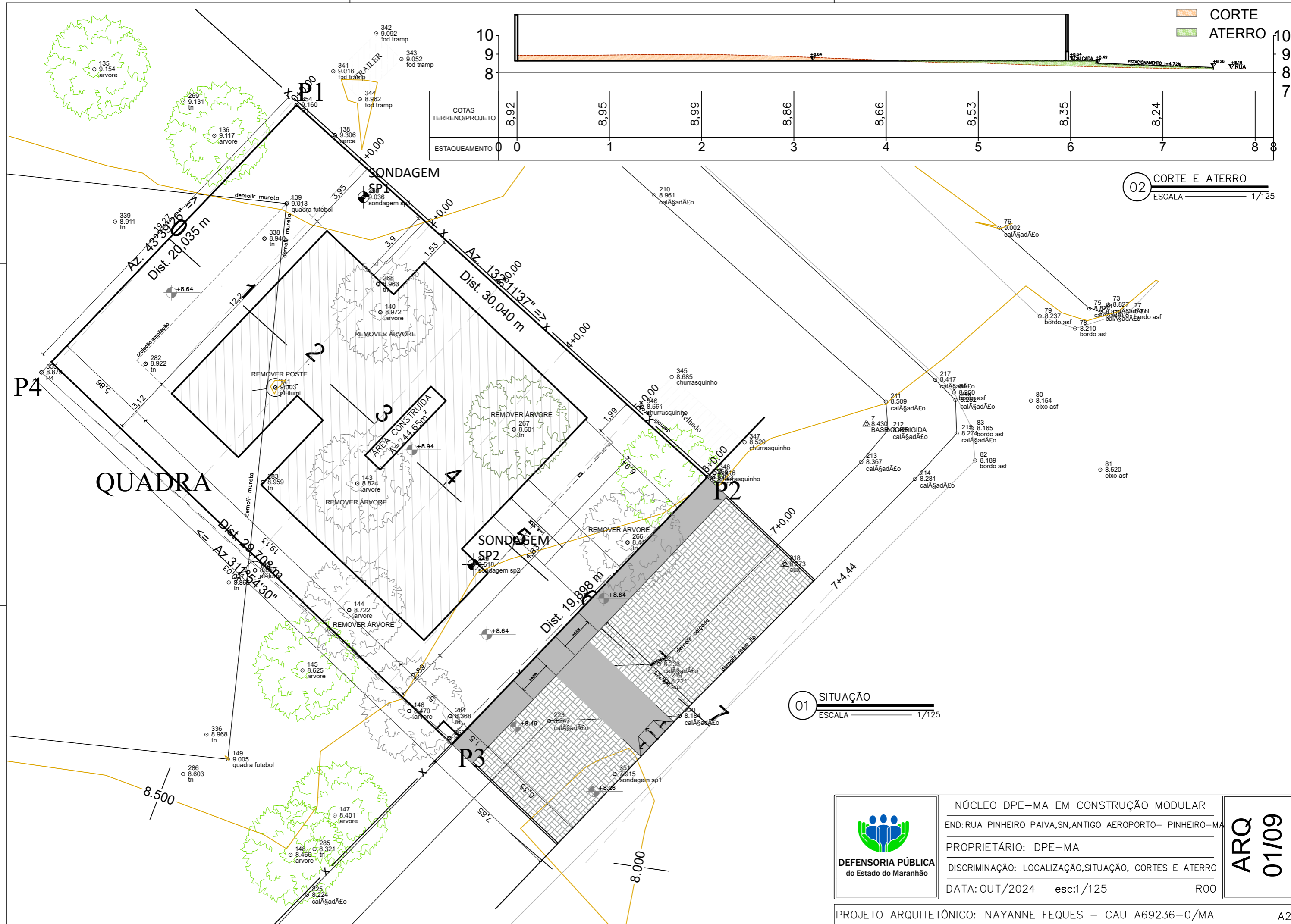
0121510v1



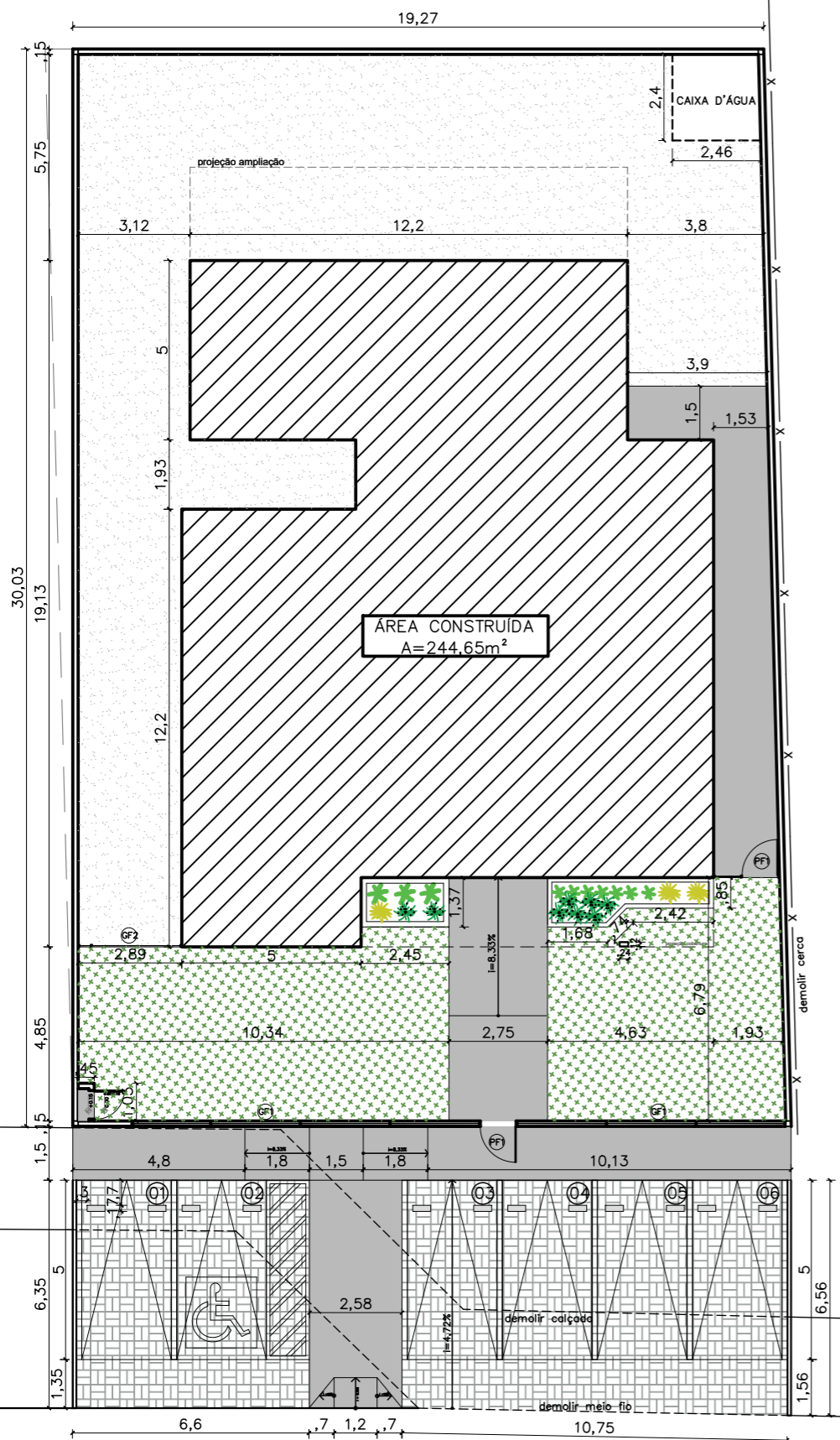
Documento assinado eletronicamente por **Luiz Roberto da Costa Gomes, Supervisor de Obras e Reformas**, em 04/11/2024, às 16:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do [Decreto n.º 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no link [Validar Documento](#) informando o código verificador **0121510** e o código CRC **C1E14C4C**.



COTAS TERRENO/PROJETO	8,92	8,95	8,99	8,86	8,66	8,53	8,35	8,24	
ESTAQUEAMENTO	0	1	2	3	4	5	6	7	8



NOTAS

MURETAS H=0,50M:

- 1 – FACE EXTERNA E INTERNA: TEXTURA ACRÍLICA NA COR BRANCA SOBRE REBOCO COM IMPERMEABILIZAÇÃO;
- 2 – PINGADEIRA PRÉ MOLDADA COM PINTURA EM TINTA PARA PISO NA COR CINZA MÉDIO.

MURETAS JARDIM H=0,40M:

- 1 – MURETA JARDIM: TIJOLINHO APARENTE PINTADA COM RESINA ACRÍLICA INCOLOR;

PAISAGISMO:

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

GRADIL E PORTÕES:

- 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)

GF1– GRADIL NYLOFORT 3D, MALHA 20X5CM, Ø 5MM, PINTURA BRANCA, BELGO OU SIMILAR (2,50X2,03M)

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

CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO:

- 1– VER DETALHAMENTO NO PROJETO ELÉTRICO

QUADRO DE ÁREAS

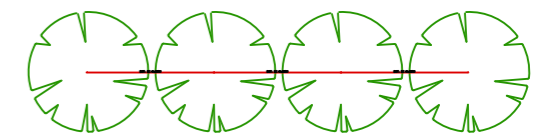
área do lote	600m ²
atme	–
alml	59,22%
área construída	244,65 m ²
área livre	355,35m ²
área permeável	293,14 m ²
taxa de permeabilidade	48,85%

CONVENÇÕES

PISO	
	Colchão de brita
	Gramma esmeralda – Zoysia japonica
	Piso cimentado
	Piso intertravado
	Bate pneu em concreto (50x17x15cm) na cor amarelo

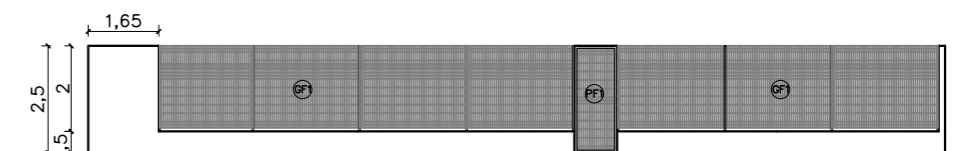
RELAÇÃO DE ESPÉCIES

SIMB.	NOME POPULAR E CIENTÍFICO	PORTE	QTDE.	U.N.	D.P.
	MORÉIA – Dietes iridioides especificação.: muda bem formada	0.40	8	muda	0.50
	PODOCARPO – Podocarpus macrophyllus especificação.: muda bem formada	1.20	10	muda	0.40
	PATA DE ELEFANTE – Beaucarnea especificação.: muda bem formada	1.20	3	muda	0.80



NOTA: VER NA TABELA A DISTÂNCIA DE PLANTIO

DETALHE DISTÂNCIA DE PLANTIO



03 VISTA GRADIL
ESCALA 1/125



01 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/125



NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
 END: RUA PINHEIRO PAIVA, SN, ANTIGO AEROPORTO- PINHEIRO-MA
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCRIMINAÇÃO: IMPLANTAÇÃO
 DATA: OUT/2024 ESC.: 1/125 R00

**ARQ
02/10**

CONVENÇÕES

PISO		PISO TÁTIL ALERTA
		PISO TÁTIL DIRECIONAL

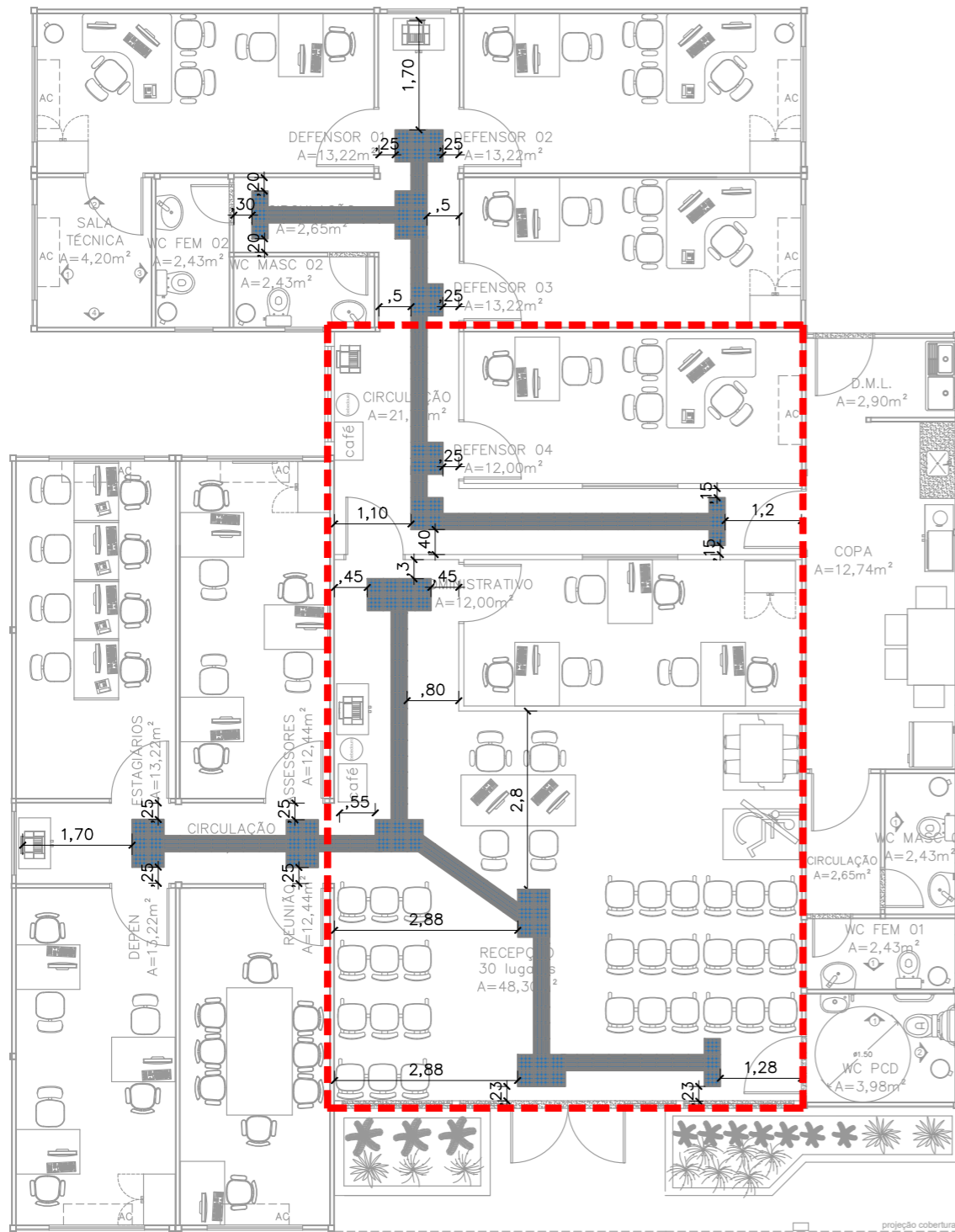
NOTAS

SINALIZAÇÃO EXTERNA:

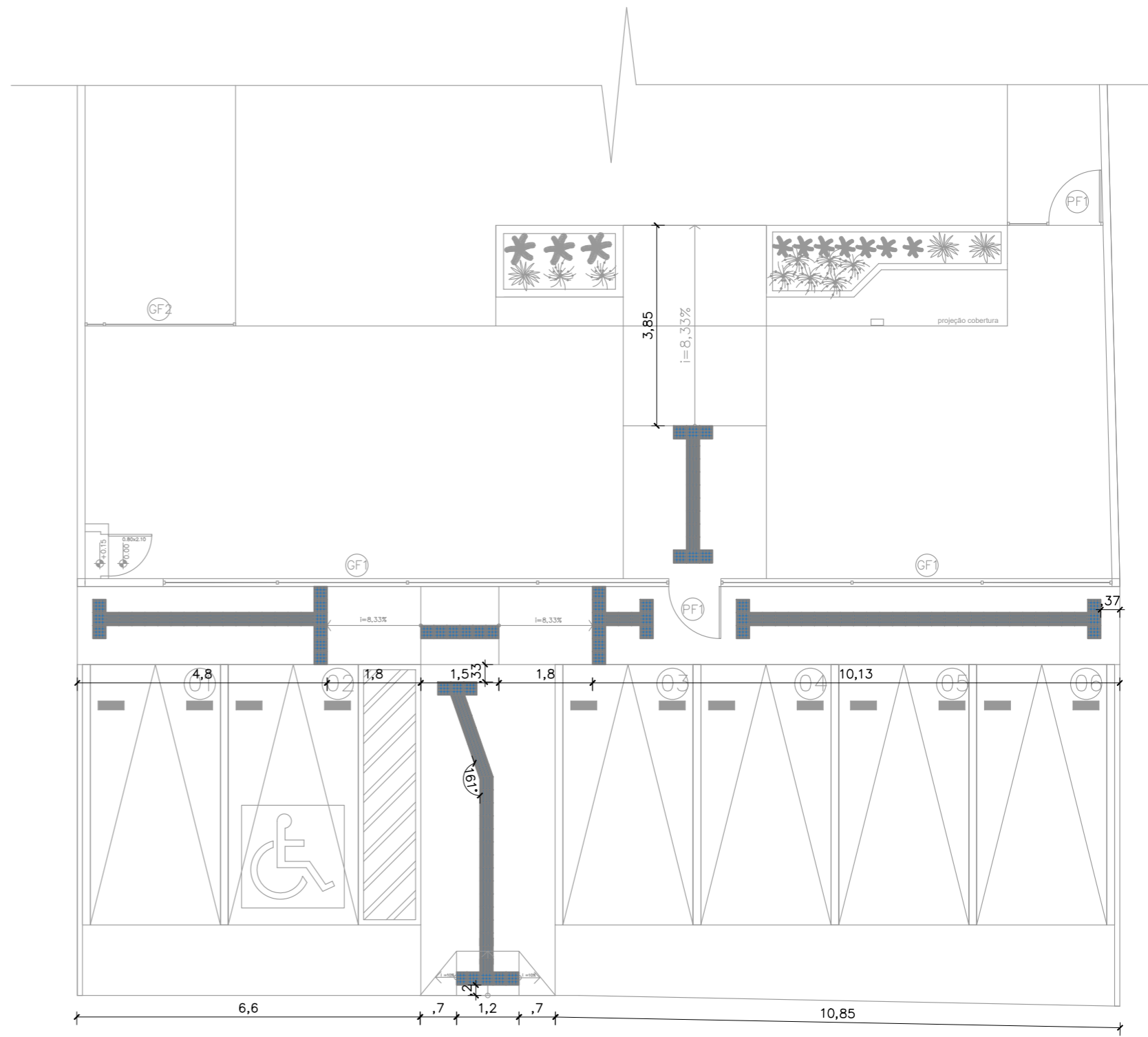
1-PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, AZUL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO.

SINALIZAÇÃO INTERNA:

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



01 SINALIZAÇÃO TÁTIL-INTERNA
ESCALA 1/100



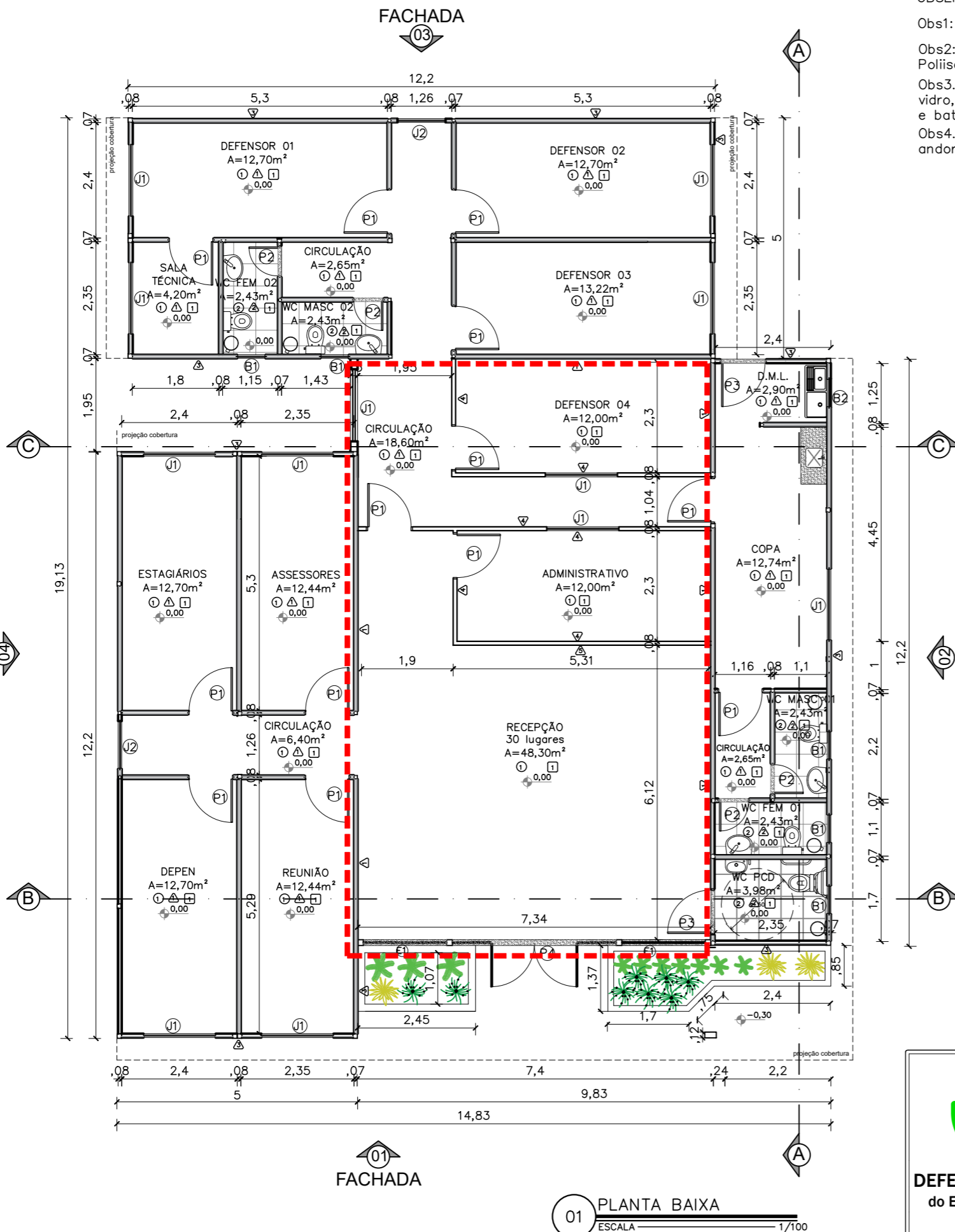
OBJETO DA LICITAÇÃO

02 SINALIZAÇÃO TÁTIL- EXTERNA
ESCALA 1/100



NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
 END: RUA PINHEIRO PAIVA, SN, ANTIGO AEROPORTO- PINHEIRO-MA
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCRIMINAÇÃO: SINALIZAÇÃO TÁTIL
 DATA: OUT/2024 ESC.:1/100 R00

ARQ
03/10




01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

OBSERVAÇÕES:

- Obs1.: Todas as portas com batente em alumínio;
- Obs2.: Paredes e teto com isolamento termoacústico em Poliisocianurato;
- Obs3.: Para execução dos vão de portas de madeira e vidro, considerar as dimensões do contrapiso, piso vinílico e batente de porta;
- Obs4.: Todas as soleiras e bancadas em granito cinza andorinha.

OBJETO DA LICITAÇÃO

Portas – (Largura x Altura)		folhas	qtd.
P1	Porta de madeira para drywall (.90x2.10), completa na cor branca e batente de porta em alumínio	01 flh.	13 unid.
P2	Porta de giro laminada em esquadria alumínio branco (.60x2.10)	01 flh.	04 unid.
P3	Porta de giro laminada em esquadria alumínio branco (.90x2.10)	01 flh.	02 unid.
P4	Porta de abrir em vidro temperado 10mm com duas folhas móveis (0,90x2,10) e duas folhas fixas (0,80x2,40), com duas bandeiras fixas de (0,90 x 0,30), fixada em moldura de metalon em aço galvanizado 30x30, mola hidráulica e puxador em inox	02 flhs.	02 unid.
PF	Portão em gradil nylofort 3d, malha 20X5cm, Ø 5mm 250X103 cm, pintura branca, bege ou similar (1,00x2,50m)	01 flh.	02 unid.
GF	Gradil nylofort 3d, malha 20X5cm, Ø 5mm 250X103 cm, pintura branca, bege ou similar, h=2,50		
Janelas – (Largura x Altura x Peitoril)		folhas	qtd.
B1	Janela maximar com vidro fosco e grade ambas em esquadria de aluminio branco (0,60 x 0,60 x 1,50m)	01 flh.	05 unid.
B2	Janela maximar com vidro incolor e grade ambas em esquadria de aluminio branco (0,60 x 0,60 x 1,50m)	01 flh.	01 unid.
J1	Janela de correr com uma folha móvel e uma fixa em vidro temperado incolor 8mm, estrutura em alumínio branco com guia tipo cascata e grade de alumínio branca (1.50x1.00/1.10)	02 flh.	12 unid.
J2	Janela de correr com uma folha móvel e uma fixa em vidro temperado 8mm com estrutura e grade de alumínio branca – (1.00x1.00/1.10)	02 flh.	02 unid.
E1	Fechamento em vidro temperado 10mm – 1,73x2,40m	01 flh.	02 unid.
PISO			
1	Piso vinilico comercial Aquila 122,7x18,7cm 3mm Biancogrês		
2	Piso em cerâmico PEI 04 antiderrapante (46x46 cm) na cor branca com rejuntamento na cor cinza platina		
PAREDE			
1	Chapa lisa em aço galvanume 0,43mm com pintura eletrostática poliester na cor branco neve		
2	Revestimento cerâmico PEI 04 (33x46 cm) na cor branca com rejuntamento na cor cinza platina		
3	Chapa lisa em aço galvanume 0,43mm com pintura eletrostática poliester na cor uva verde suvinil		
4	Parede em drywall com pintura pva branco neve		
5	Parede em drywall com pintura tipo efeito cimento queimado cor elefante suvinil		
TETO			
1	Ferro liso ecophon mineralis saint-gobain 15mm ou similar composto por lâ de vidro com revestimento de pvc na face aparente na cor branca e fita protetora nas bordas laterais – PD: 2,50 m		



DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

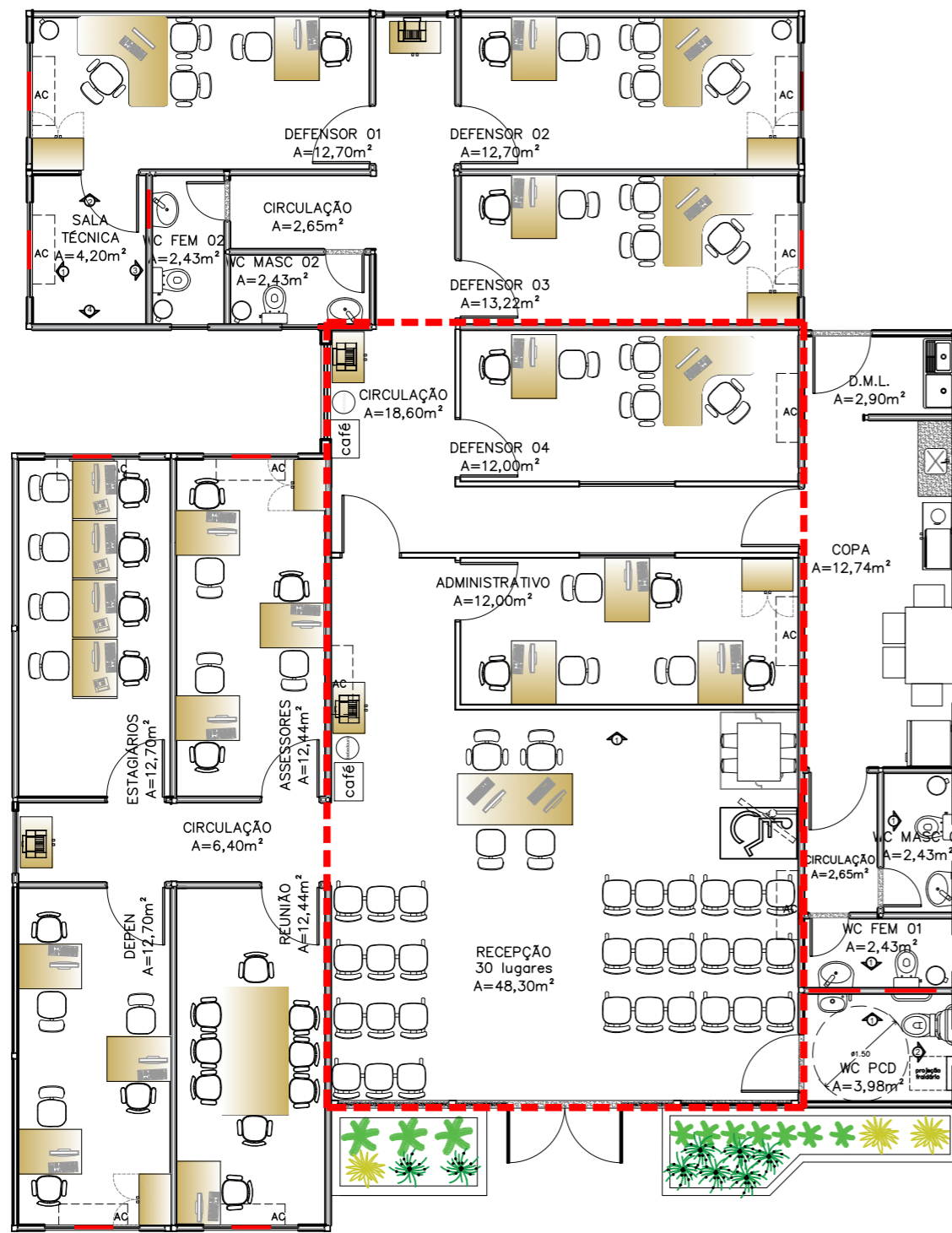
END: RUA PINHEIRO PAIVA, SN, ANTIGO AEROPORTO- PINHEIRO-MA

PROPRIETÁRIO: DPE-MA

DISCRIMINAÇÃO: PLANTA BAIXA

DATA: OUT/2024 esc:1/100 R07

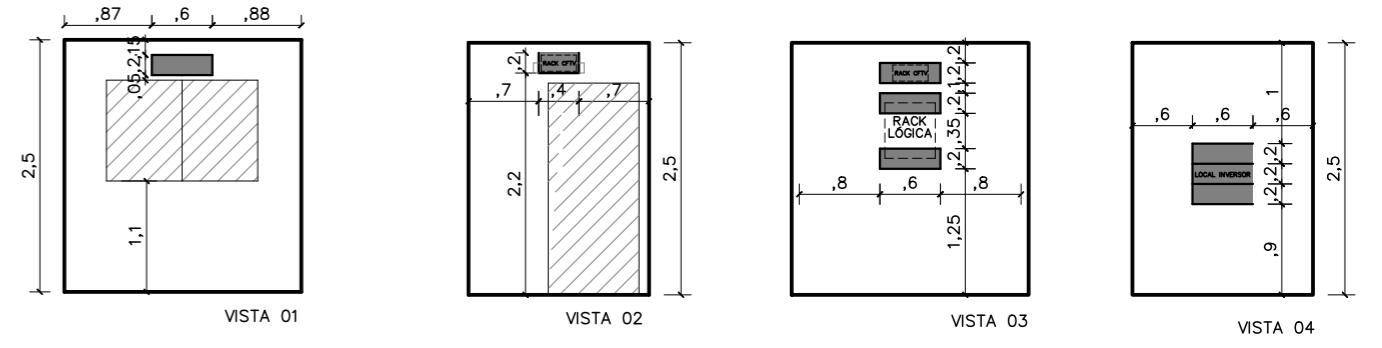
ARQ
04/10



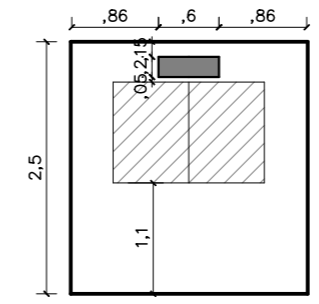
01 PLANTA LAYOUT
ESCALA 1/100

— REFORÇO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO
 - - - OBJETO DA LICITAÇÃO

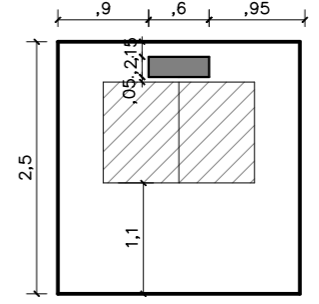
LOCAÇÃO REFORÇO SALA TÉCNICA



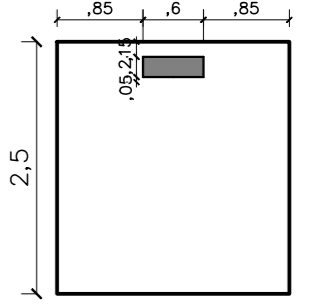
LOCAÇÃO REFORÇO AC DEFENSOR 03, SALA DE REUNIÃO, ASSESSORES



LOCAÇÃO REFORÇO AC DEFENSOR 01, 02, DEPEN, ESTAGIÁRIOS

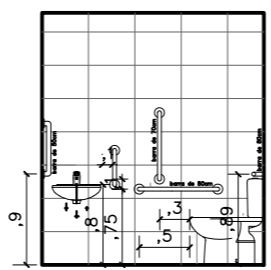


LOCAÇÃO REFORÇO AC DEFENSOR 04, ADMINISTRATIVO

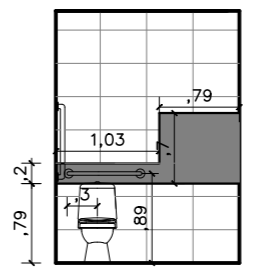
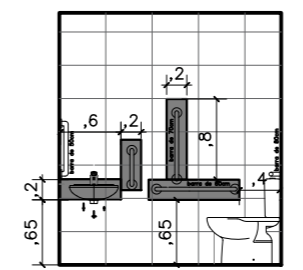


Reforço com mão francesa em metalon soldada na estrutura do módulo

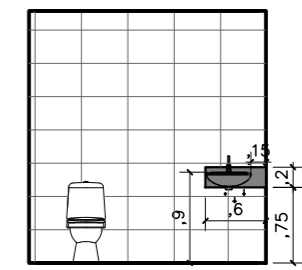
LOCAÇÃO BARRAS DE APOIO WC PCD



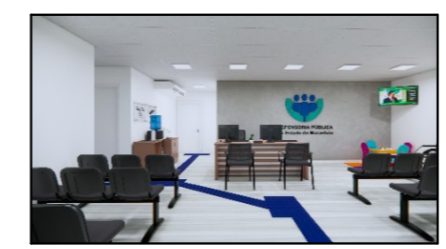
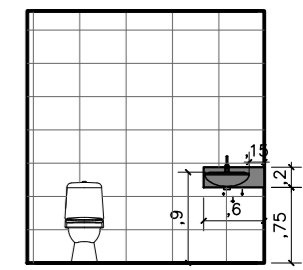
LOCAÇÃO REFORÇO WC PCD



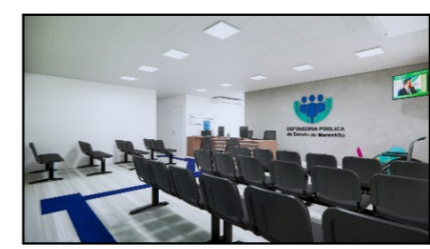
LOCAÇÃO REFORÇO WC FEM



LOCAÇÃO REFORÇO WC MASC



IMAGEM



IMAGEM

02 LOCAÇÃO REFORÇOS
ESCALA 1/75

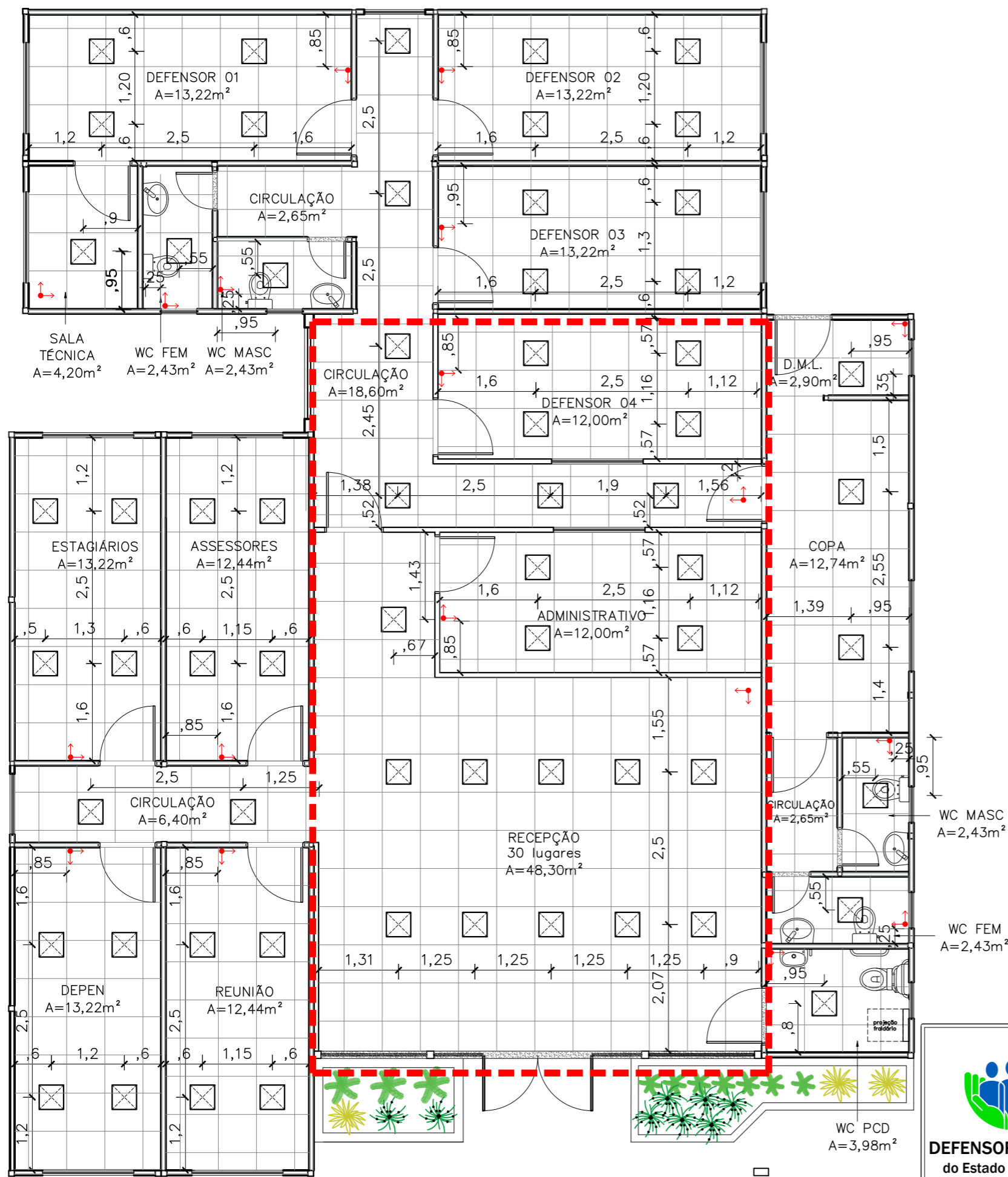


03 VISTA 01 - RECEPÇÃO
ESCALA 1/75



NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
 END: RUA PINHEIRO PAIVA, SN, ANTIGO AEROPORTO- PINHEIRO-MA
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCRIMINAÇÃO: LAYOUT E LOCAÇÃO REFORÇOS
 DATA: OUT/2024 esc:1/100 R07

ARQ
05/10



Início da paginação

Luminária 40x40cm, Paflon, LED de embutir, 36W

Obs1.: O forro de todos os ambientes será o Ecophon Mineralis Liso (ou similar) 15 mm na cor branca, 625mmx625mm de acordo com a paginação de projeto;

Obs2.: Considerar medidas de eixo a eixo das luminárias.

OBJETO DA LICITAÇÃO

01 PAGINAÇÃO DE FORRO
ESCALA 1/75



DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

END: RUA PINHEIRO PAIVA, SN, ANTIGO AEROPORTO- PINHEIRO-MA

PROPRIETÁRIO: DPE-MA

DISCR.: PAGINAÇÃO DE FORRO E LOCAÇÃO LUMINÁRIAS

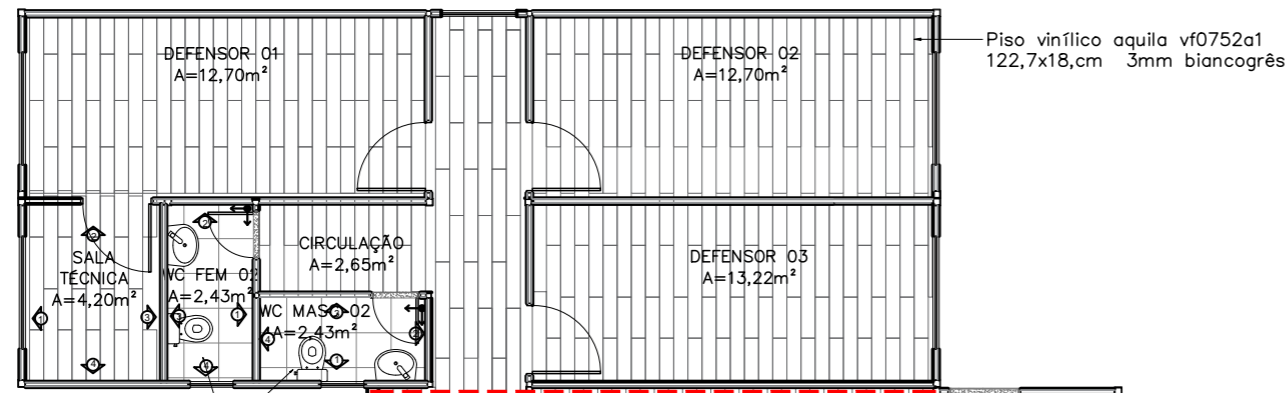
DATA: OUT/2024 esc:1/75

R07

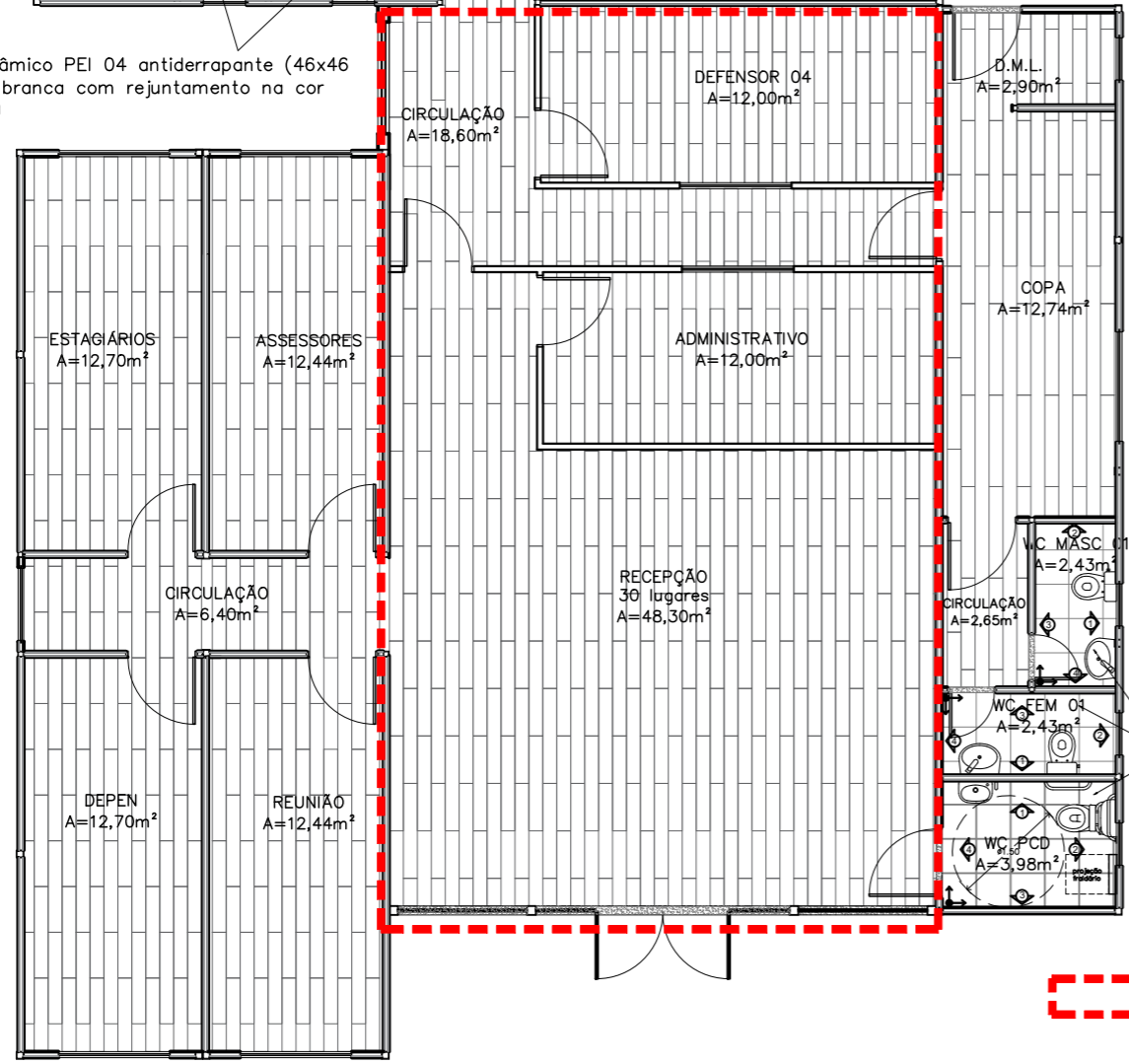
ARQ
06/10

PROJETO ARQUITETÔNICO: NAYANNE FEQUES - CAU A69236-0/MA

A3

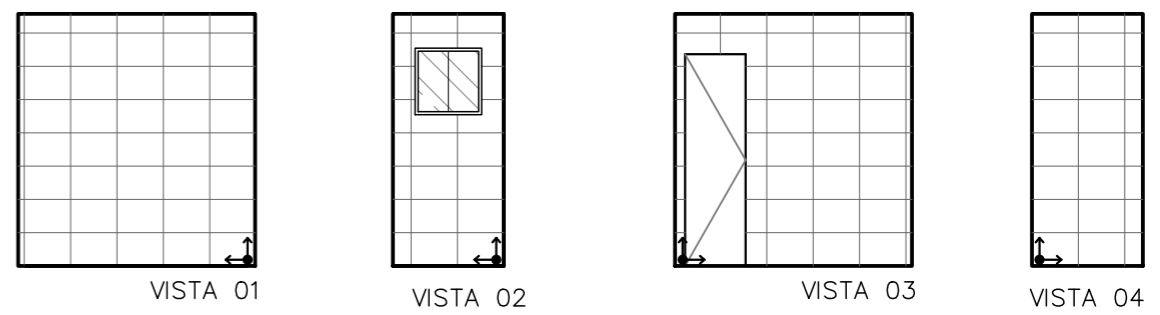


Piso em cerâmico PEI 04 antiderrapante (46x46 cm) na cor branca com rejuntamento na cor cinza platina

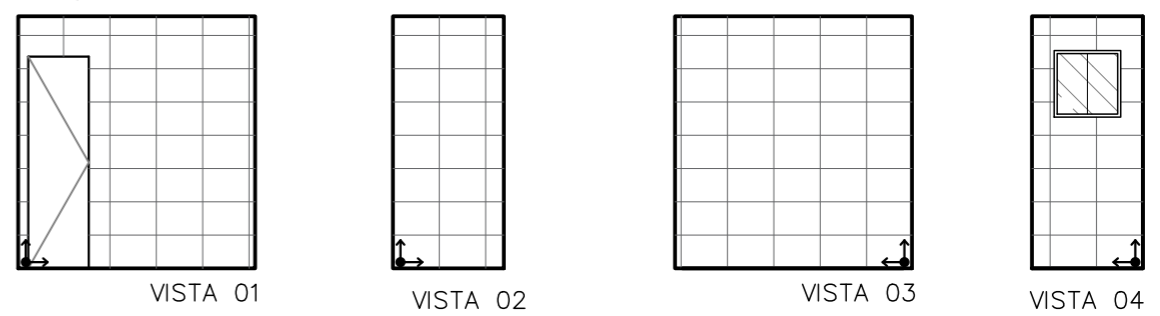


OBJETO DA LICITAÇÃO

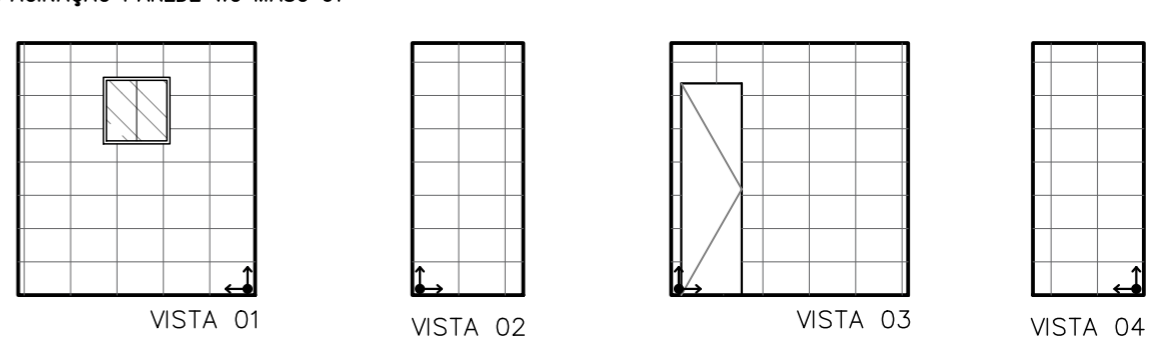
PAGINAÇÃO PAREDE WC FEM 01



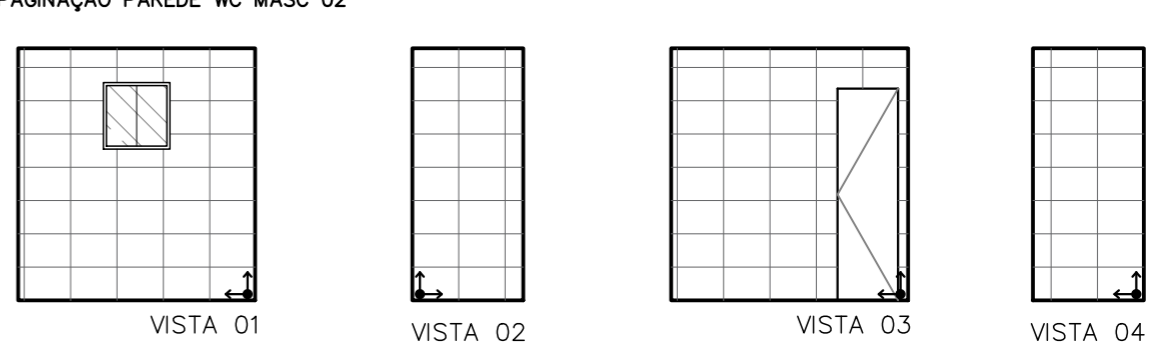
PAGINAÇÃO PAREDE WC FEM 02



PAGINAÇÃO PAREDE WC MASC 01



PAGINAÇÃO PAREDE WC MASC 02

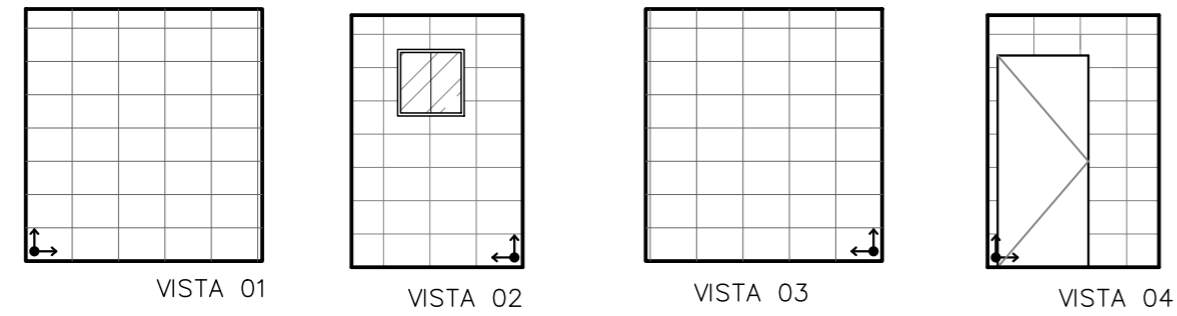


Piso em cerâmico PEI 04 antiderrapante (46x46 cm) na cor branca com rejuntamento na cor cinza platina

01 PAGINAÇÃO DE PISO
ESCALA 1/100

02 PAGINAÇÃO DE PAREDE
ESCALA 1/75

PAGINAÇÃO PAREDE WC PNE

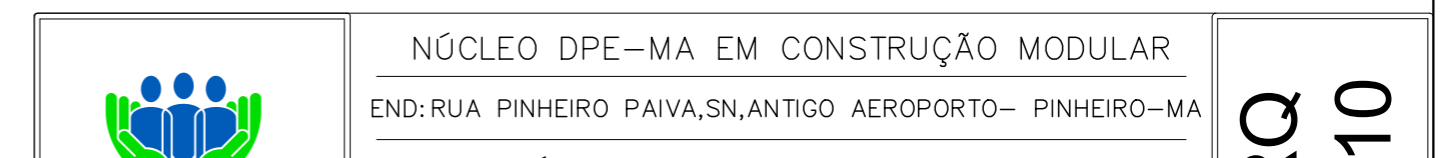
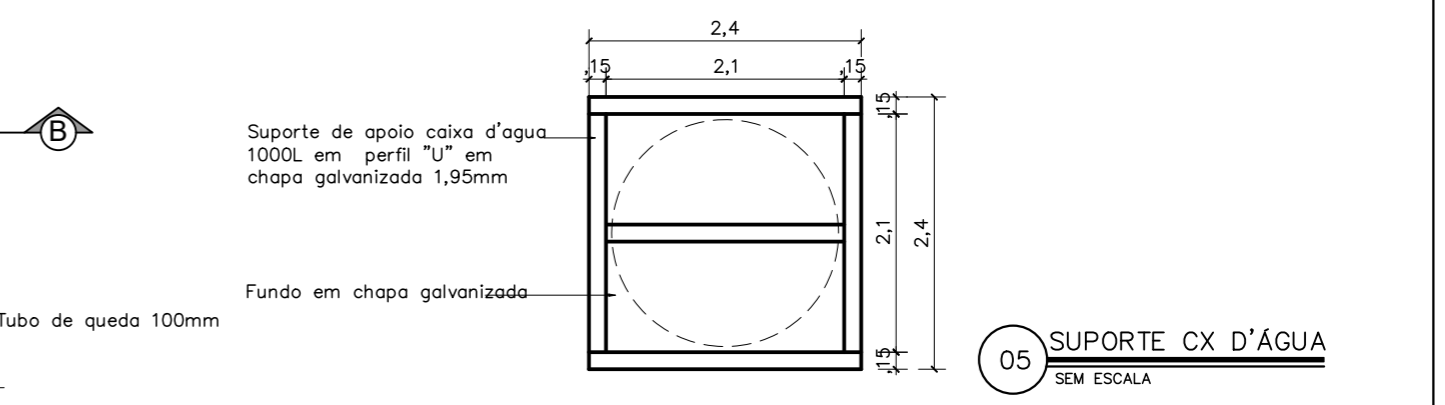
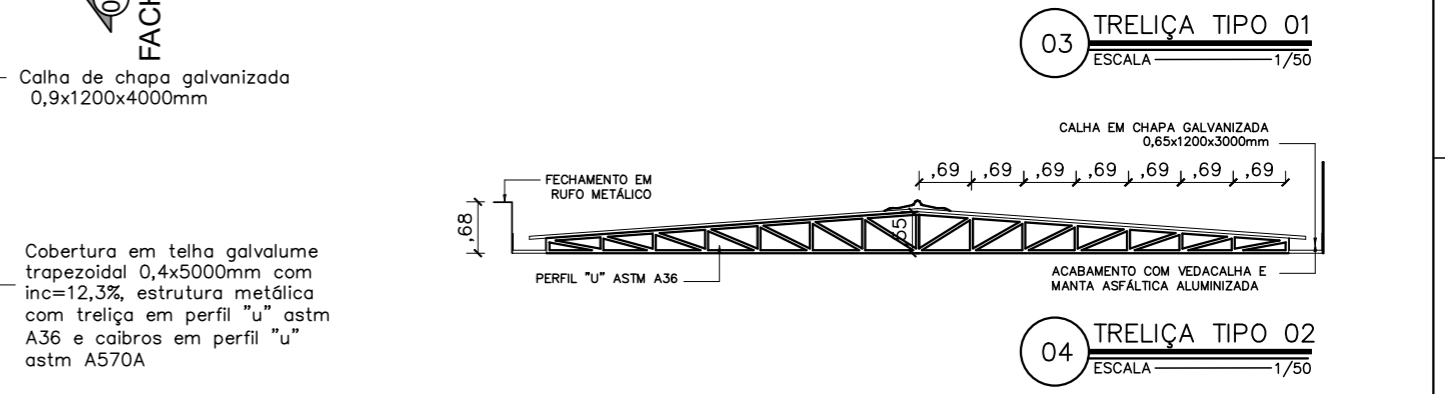
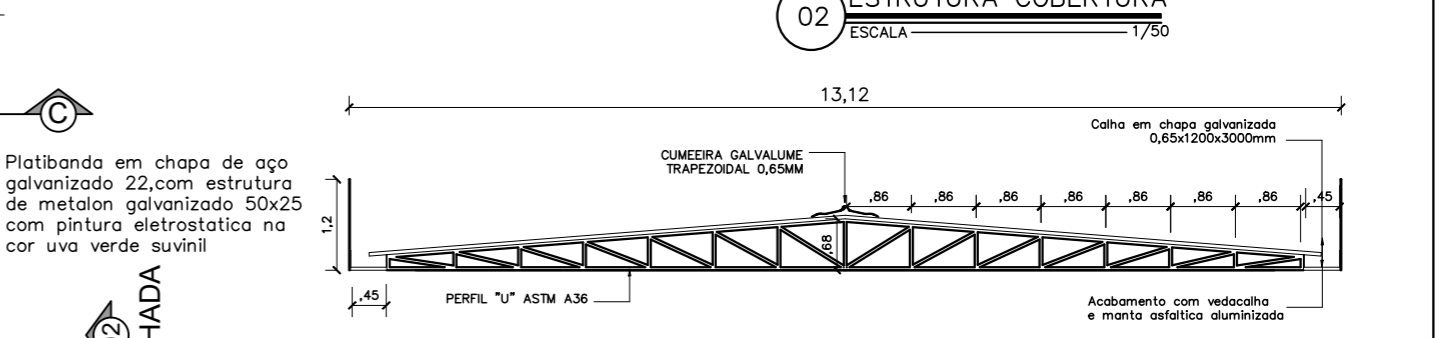
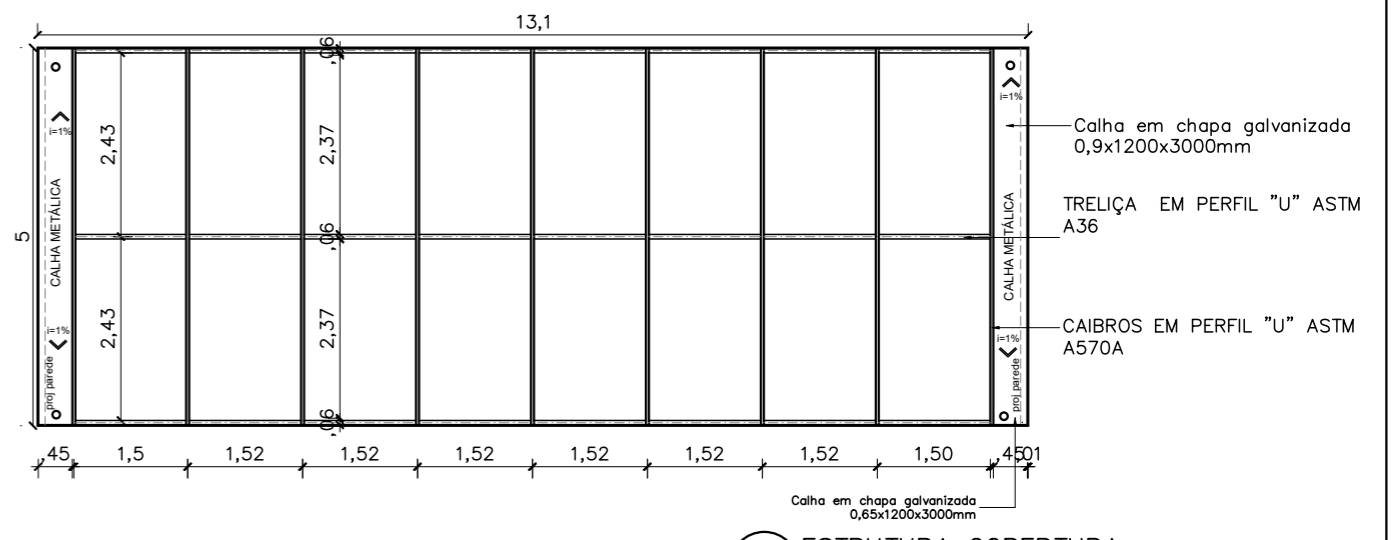
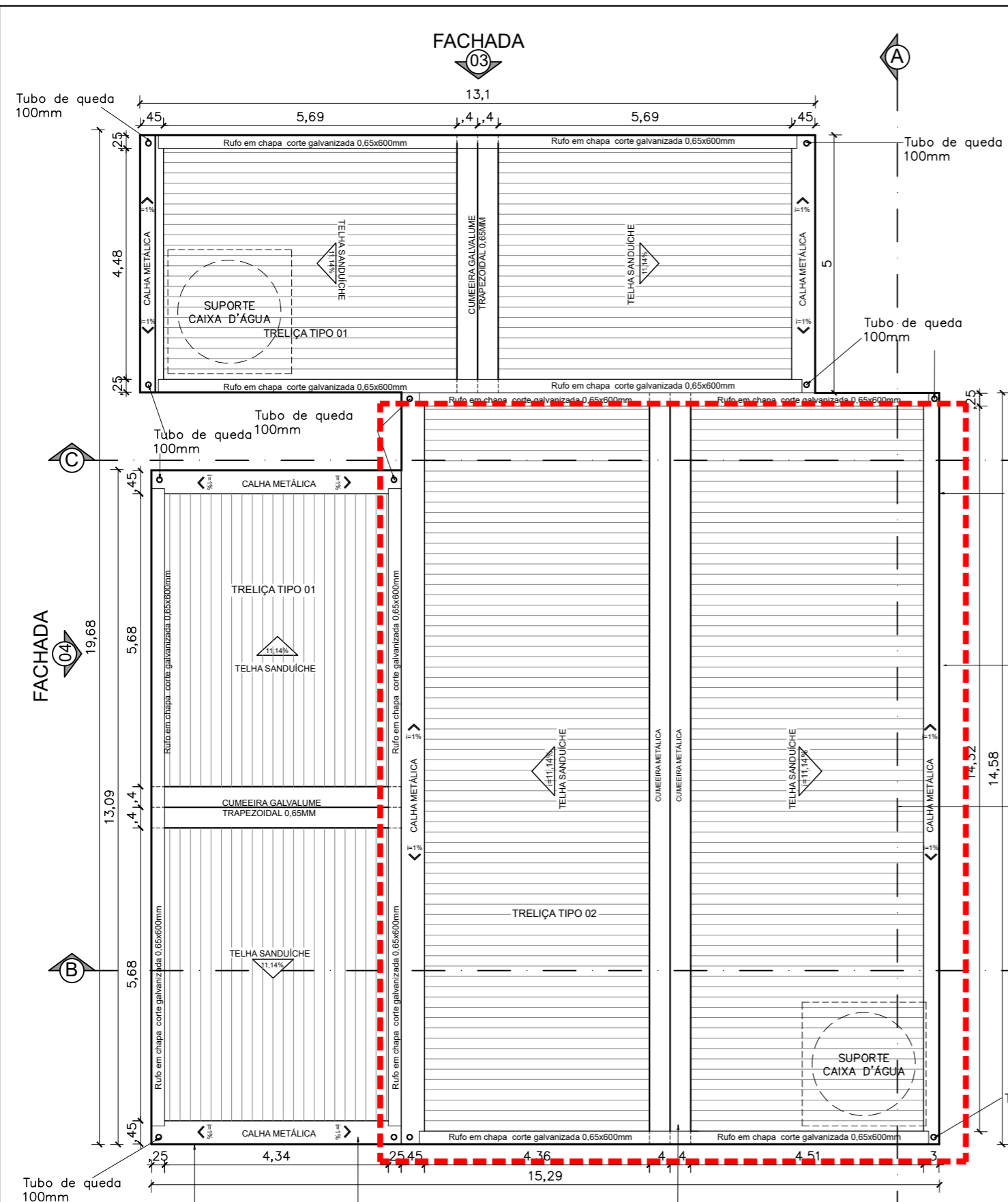


02 PAGINAÇÃO DE PAREDE
ESCALA 1/75



NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
 END: RUA PINHEIRO PAIVA, SN, ANTIGO AEROPORTO- PINHEIRO-MA
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCRIMINAÇÃO: PAGINAÇÃO DE PISO E PAREDE
 DATA: OUT/2024 esc:1/100 R07

ARQ
07/10



OBJETO DA LICITAÇÃO

01 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/100

03 FACHADA
ESCALA 1/50

02 ESTRUTURA COBERTURA
ESCALA 1/50

03 TRELIÇA TIPO 01
ESCALA 1/50

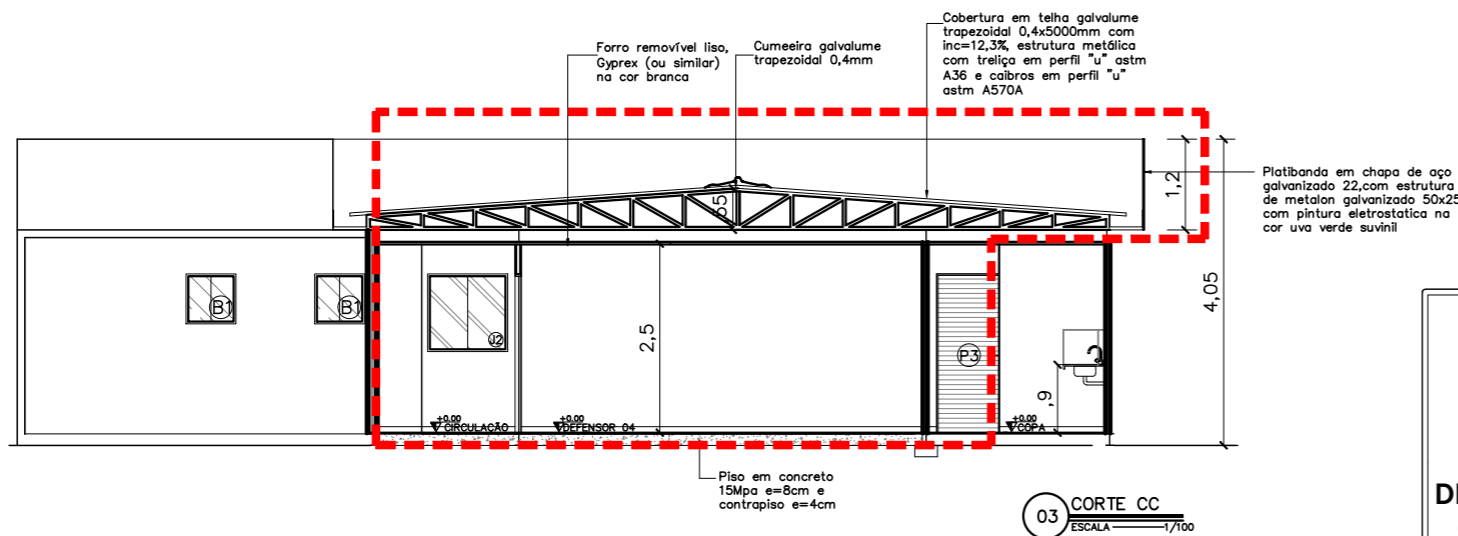
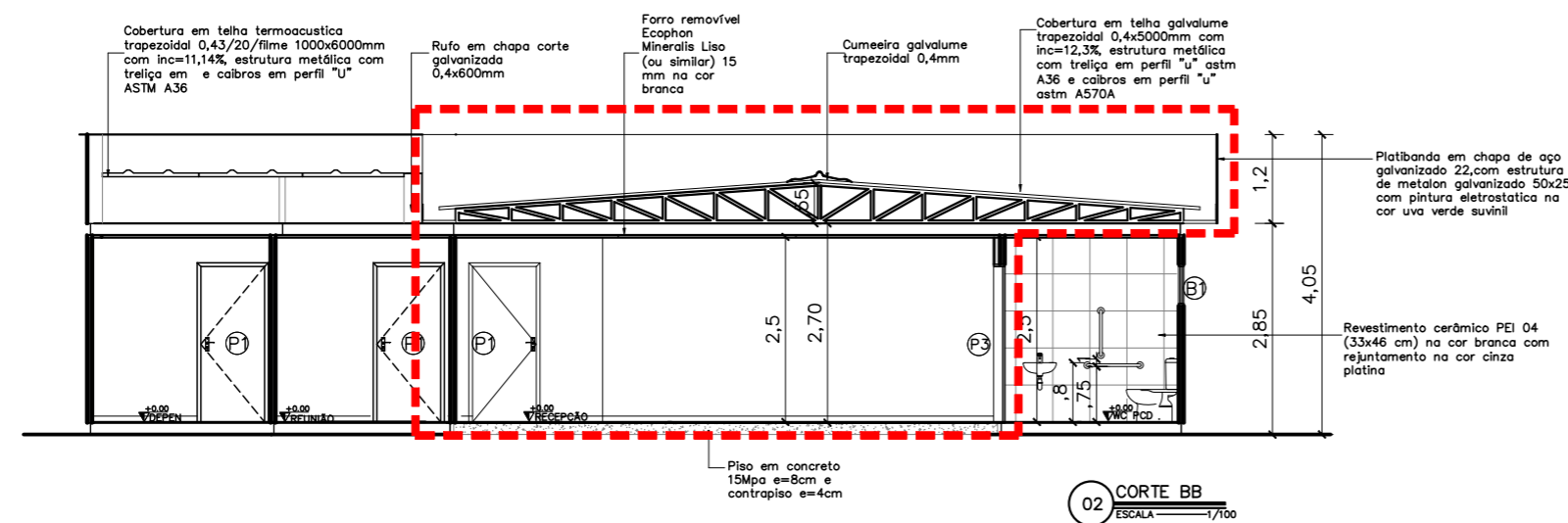
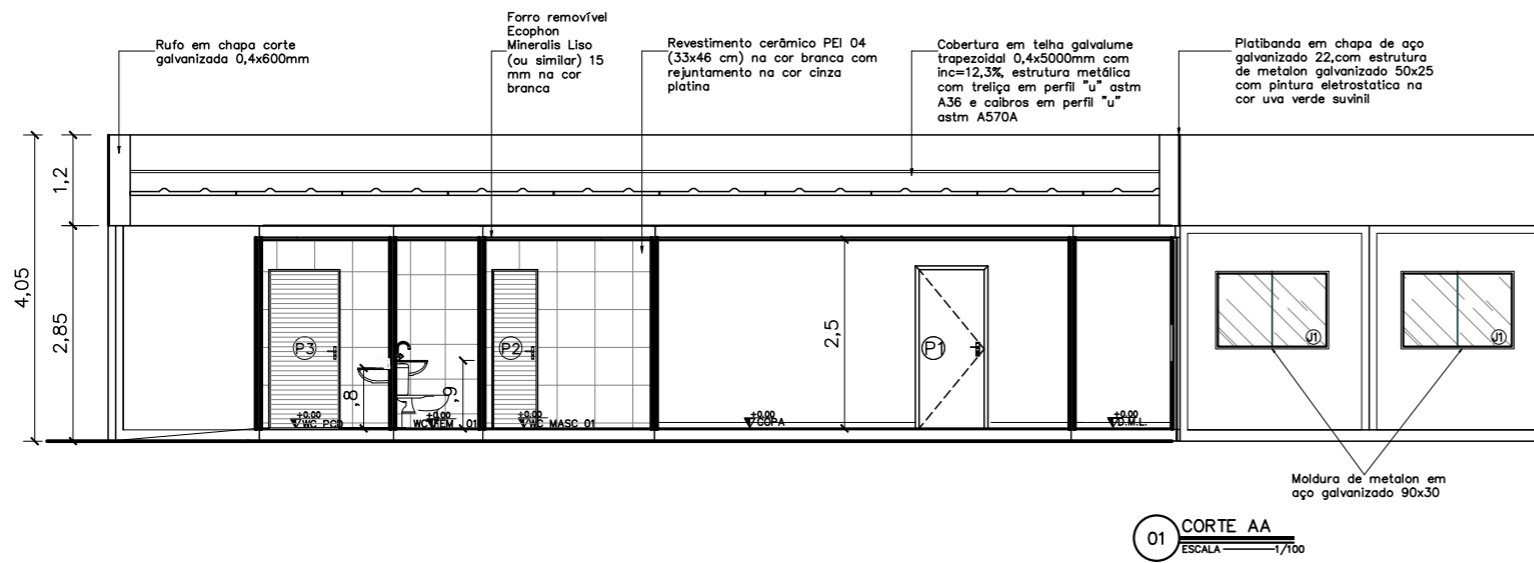
04 TRELIÇA TIPO 02
ESCALA 1/50

05 SUPORTE CX D'ÁGUA
SEM ESCALA



NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
 END: RUA PINHEIRO PAIVA, SN, ANTIGO AEROPORTO- PINHEIRO-MA
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCRIMINAÇÃO: COBERTURA
 DATA: OUT/2024 esc:1/100 R07


ARQ 08/10



Portas – (Largura x Altura)		folhas	qtd.
(P1)	Porta de madeira para drywall (.90x2.10), completa na cor branca e batedor de porta em alumínio	01 flh.	13 unid.
(P2)	Porta de giro laminada em esquadria alumínio branco (.60x2.10)	01 flh.	04 unid.
(P3)	Porta de giro laminada em esquadria alumínio branco (.90x2.10)	01 flh.	02 unid.
(P4)	Porta de abrir em vidro temperado 10mm com duas folhas móveis (0,90x2,10) e duas folhas fixas (0,80x2,40), com duas bandeiras fixas de (0,90 x 0,30), fixada em moldura de metalon em aço galvanizado 30x30, mola hidráulica e puxador em inox	02 flhs	01 unid.
(PF)	Portão em gradil nylofort 3d, malha 20X5cm, Ø 5mm 250X103 cm, pintura branca, belgo ou similar (1,00x2,50m)	01 flh.	02 unid.
(GF)	Gradil nylofort 3d, malha 20X5cm, Ø 5mm 250X103 cm, pintura branca, belgo ou similar, h=2,50		
Janelas – (Largura x Altura x Peitoril)		folhas	qtd.
(B1)	Janela maximar com vidro fosco e grade ambas em esquadria de aluminio branco (0,60 x 0,60 x 1,50m)	01 flh.	05 unid.
(B2)	Janela maximar com vidro incolor e grade ambas em esquadria de aluminio branco (0,60 x 0,60 x 1,50m)	01 flh.	01 unid.
(J1)	Janela de correr com uma folha móvel e uma fixa em vidro temperado incolor 8mm, estrutura em alumínio branco com guia tipo cascata e grade de alumínio branca (1.50x1.00/1.10)	02 flh.	12 unid.
(J2)	Janela de correr com uma folha móvel e uma fixa em vidro temperado 8mm com estrutura e grade de alumínio branca – (1.00x1.00/1.10)	02 flh.	02 unid.
(E1)	Fechamento em vidro temperado 10mm – 1,73x2,40m	01 flh.	02 unid.

QUADRO DE ESQUADRIAS

 OBJETO DA LICITAÇÃO



DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

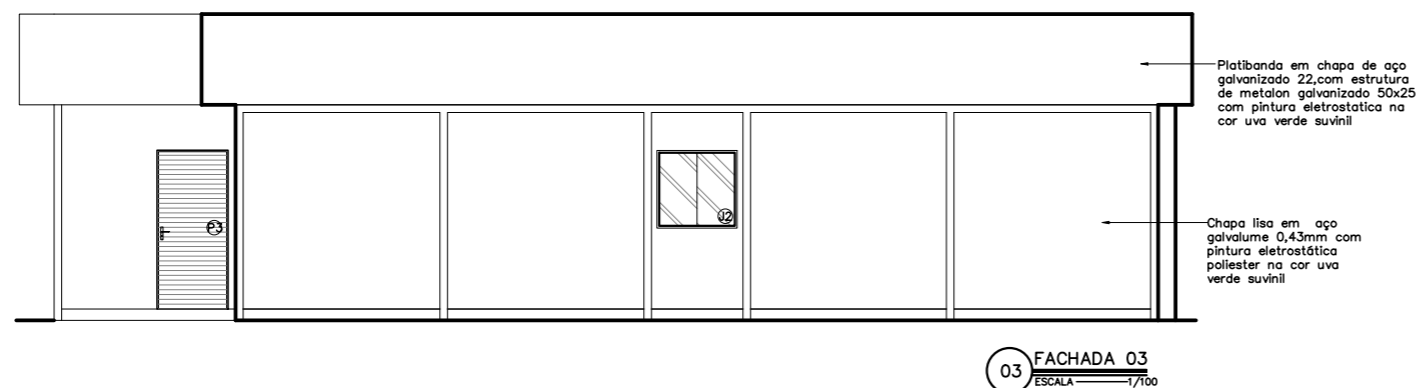
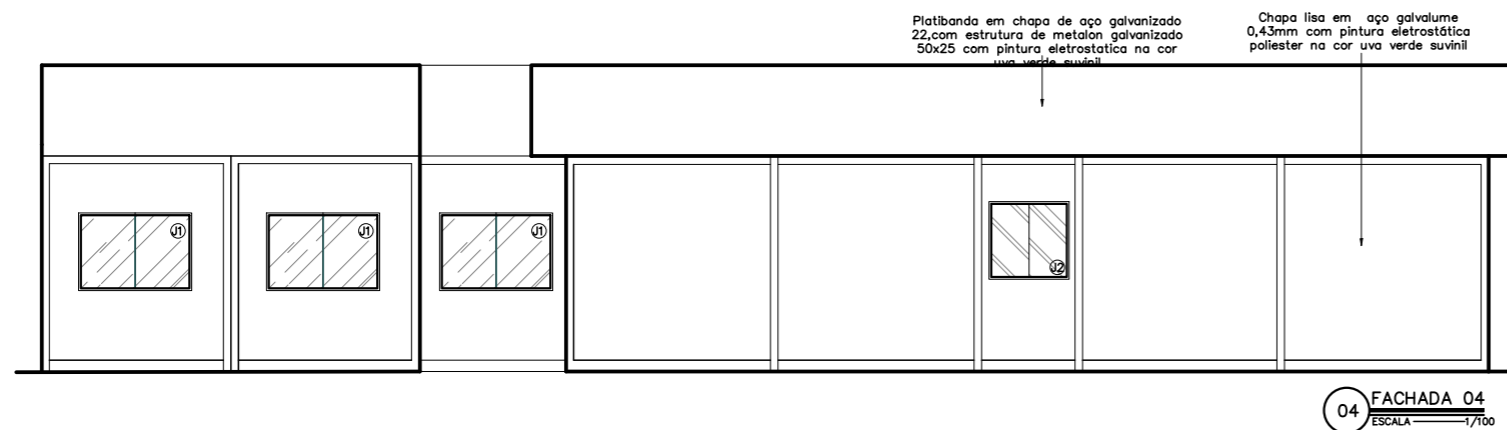
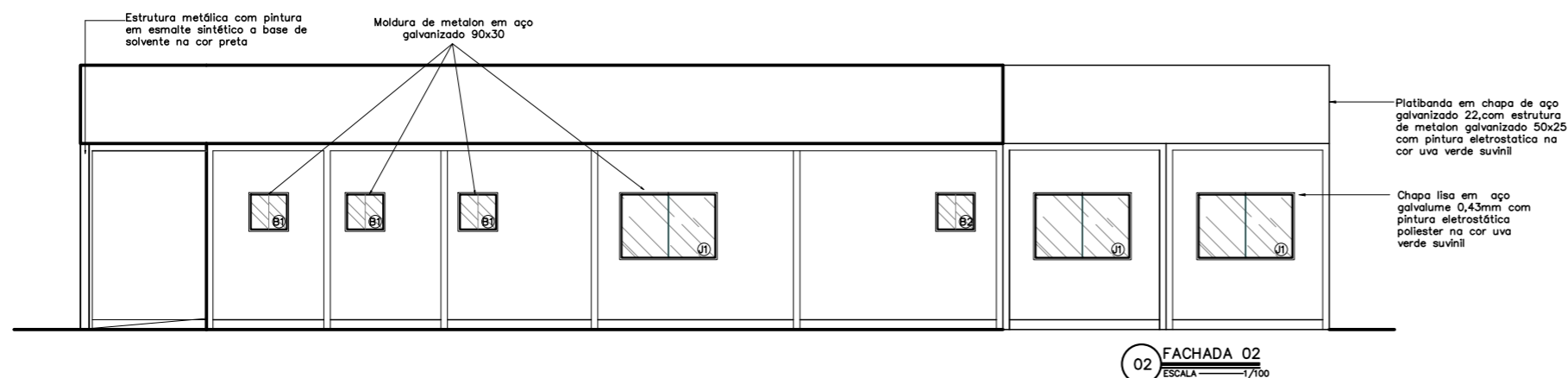
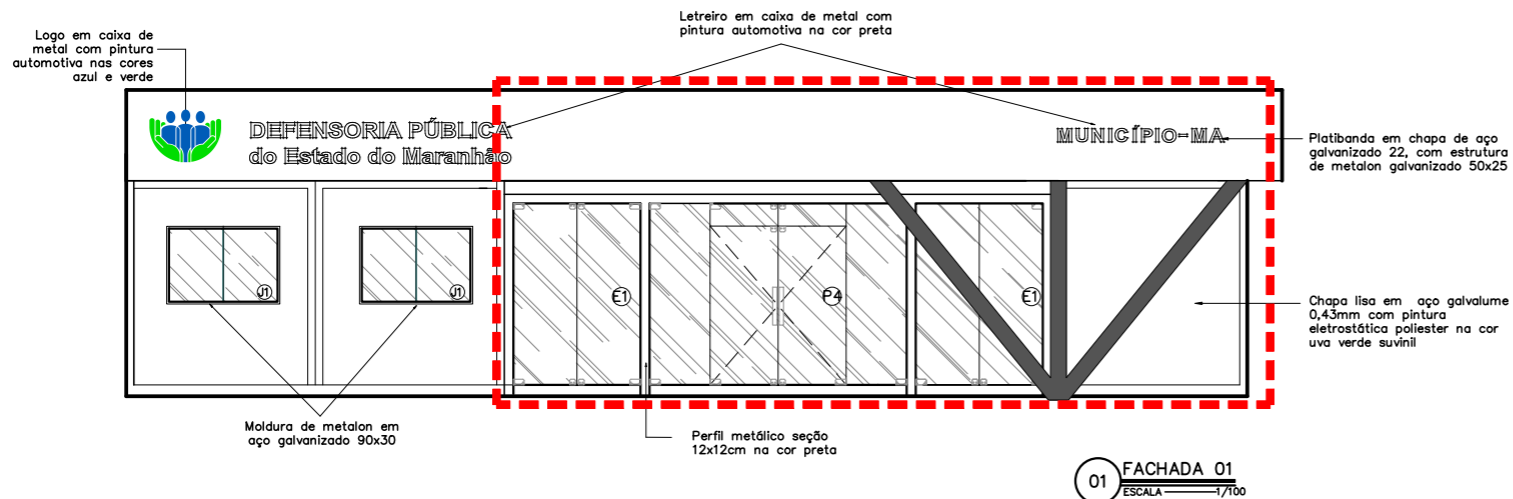
END: RUA PINHEIRO PAIVA, SN, ANTIGO AEROPORTO- PINHEIRO-MA

PROPRIETÁRIO: DPE-MA

DISCRIMINAÇÃO: CORTES AA, BB, CC

DATA: OUT/2024 esc:1/100 R07

ARQ
09/10



QUADRO DE ESQUADRIAS

Portas – (Largura x Altura)		folhas	qtd.
(P1)	Porta de madeira para drywall (.90x2.10), completa na cor branca e batedor de porta em alumínio	01 flh.	13 unid.
(P2)	Porta de giro laminada em esquadria alumínio branco (.60x2.10)	01 flh.	04 unid.
(P3)	Porta de giro laminada em esquadria alumínio branco (.90x2.10)	01 flh.	02 unid.
(P4)	Porta de abrir em vidro temperado 10mm com duas folhas móveis (0,90x2,10) e duas folhas fixas (0,80x2,40), com duas bandeiras fixas de (0,90 x 0,30), fixada em moldura de metalon em aço galvanizado 30x30, mola hidráulica e puxador em inox	02 flhs	01 unid.
(PF)	Portão em gradil nylofort 3d, malha 20X5cm, Ø 5mm 250X103 cm, pintura branca, belgo ou similar (1,00x2,50m)	01 flh.	02 unid.
(GF)	Gradil nylofort 3d, malha 20X5cm, Ø 5mm 250X103 cm, pintura branca, belgo ou similar, h=2,50		
Janelas – (Largura x Altura x Peitoril)		folhas	qtd.
(B1)	Janela maximar com vidro fosco e grade ambas em esquadria de aluminio branco (0,60 x 0,60 x 1,50m)	01 flh.	05 unid.
(B2)	Janela maximar com vidro incolor e grade ambas em esquadria de aluminio branco (0,60 x 0,60 x 1,50m)	01 flh.	01 unid.
(J1)	Janela de correr com uma folha móvel e uma fixa em vidro temperado incolor 8mm, estrutura em alumínio branco com guia tipo cascata e grade de alumínio branca (1.50x1.00/1.10)	02 flh.	12 unid.
(J2)	Janela de correr com uma folha móvel e uma fixa em vidro temperado 8mm com estrutura e grade de alumínio branca – (1.00x1.00/1.10)	02 flh.	02 unid.
(E1)	Fechamento em vidro temperado 10mm – 1,73x2,40m	01 flh.	02 unid.

OBJETO DA LICITAÇÃO



NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
 END: RUA PINHEIRO PAIVA, SN, ANTIGO AEROPORTO- PINHEIRO-MA
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCRIMINAÇÃO: FACHADA 01, 02, 03 e 04
 DATA: OUT/2024 esc:1/100 R07

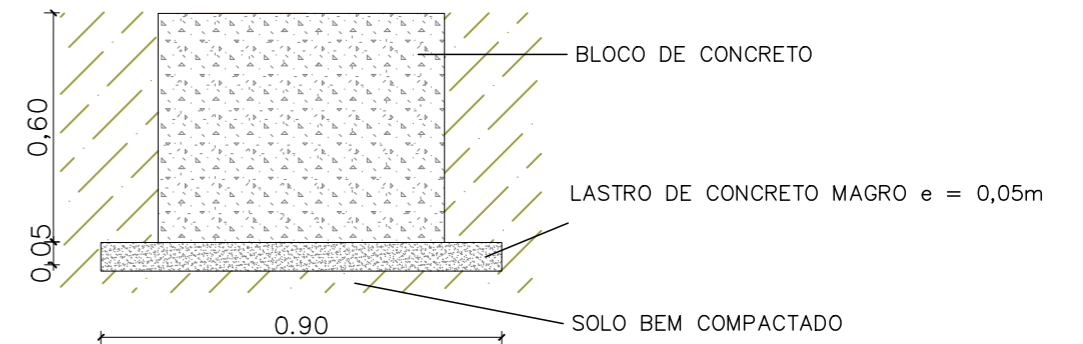
ARQ
10/10

PROJETO ARQUITETÔNICO: NAYANNE FEQUES – CAU A69236-0/MA

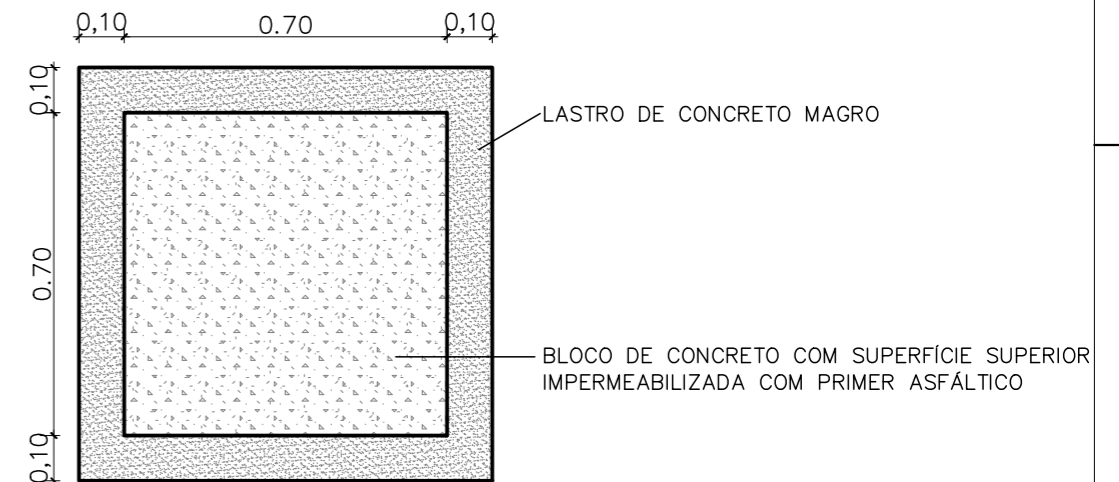
A3

02 DETALHAMENTO BLOCOS DE FUNDAÇÃO
 ESCALA SEM ESCALA

VISTA LATERAL

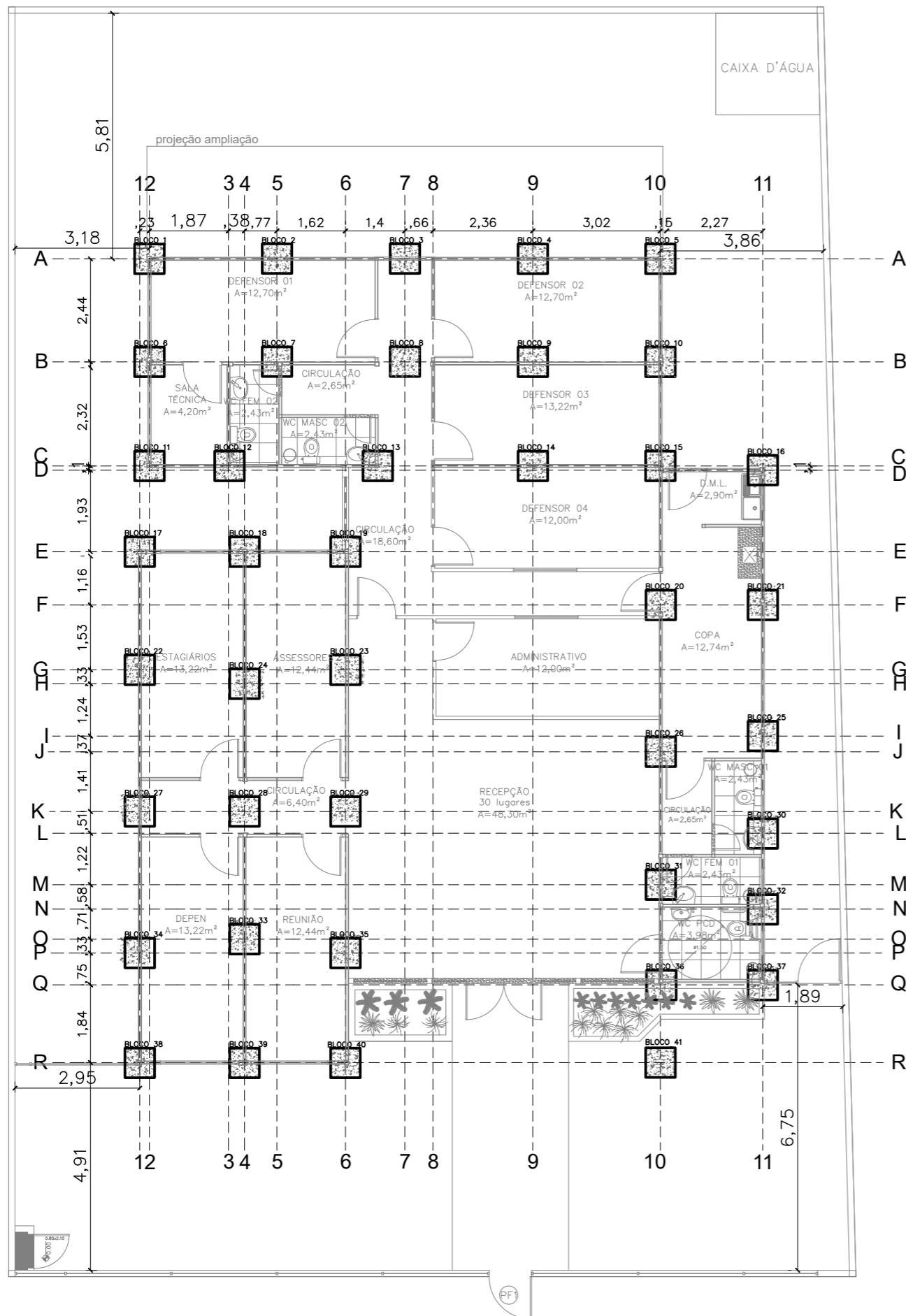


VISTA SUPERIOR



NOTAS:

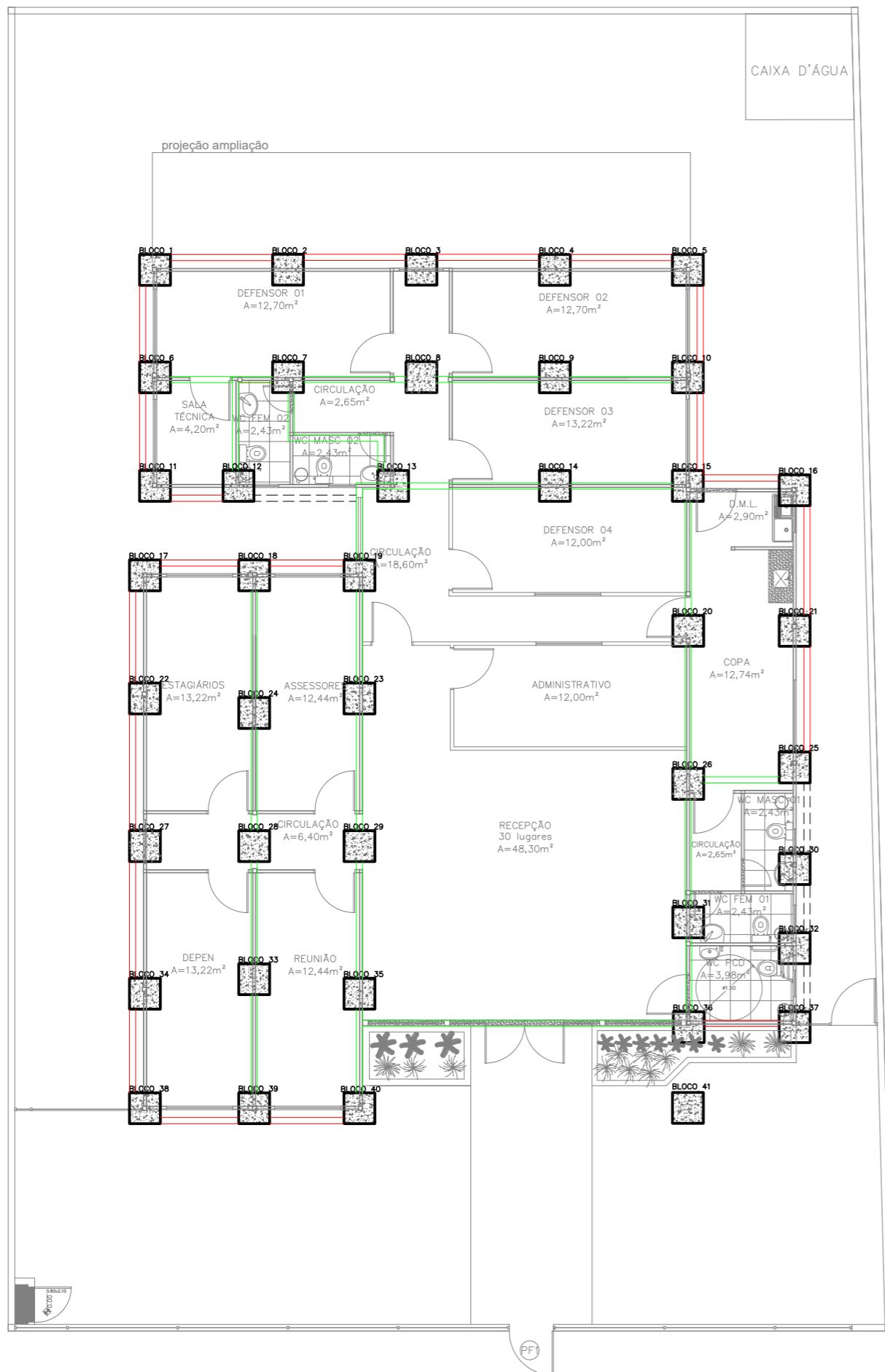
O BLOCO 41 DEVE SER ARMADO, COM FERRO PRONTO PARA SAPATA, CONFORME MOSTRA O PROJETO 03 DESTA ANEXO



01 PLANTA DE LOCAÇÃO DE BLOCOS
 ESCALA 1/100

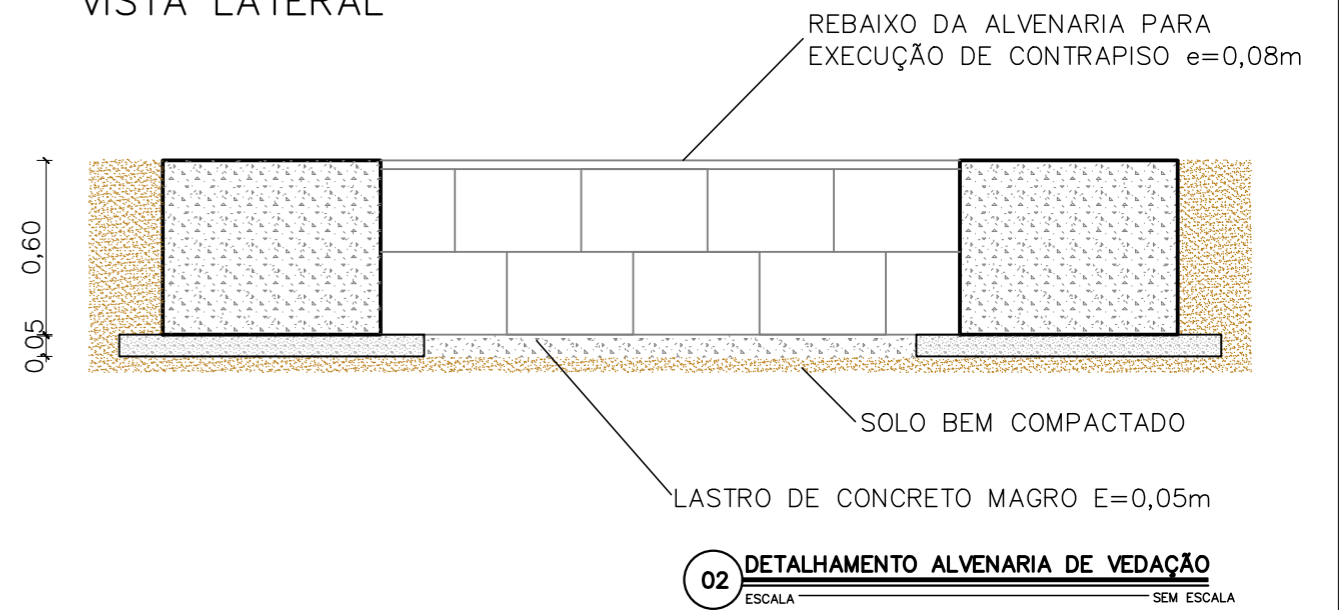
<p>DEFENSORIA PÚBLICA do Estado do Maranhão</p>	NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR		<p>FUND 01/05</p>
	END.: RUA MARIA PINHEIRO PAIVA, ANTIGO AEROPORTO, PINHEIRO -MA		
	PROPRIETÁRIO: DPE-MA		
	DISCRIMINAÇÃO: LOCAÇÃO DAS BASES		
	DATA: OUT/2024	ESC: 1/125	

PROJETO: PROJETO: NAYARA MATOS | CREA: 1118188993-3/MA



01 ALVENARIA DE EMBASAMENTO
ESCALA 1/125

VISTA LATERAL




LEGENDA DE IDENTIFICAÇÃO SISTEMA DE ALVENARIA:

- ALVENARIA SINGELA DE TIJOLO CERÂMICO 14X9X19CM, CHAPISCO E REBOCO COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (ALVENARIA UMA VEZ-TIJOLO DEITADO).
- BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO d=0,14X0,19X0,39m GRAUTEADA.
- ALVENARIA SINGELA DE TIJOLO CERÂMICO 14X9X19CM, EXECUTADA APÓS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DOS MÓDULOS – CHAPISCADA E REBOCADA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE.

NOTAS:

- 1 – A ALVENARIA DE VEDAÇÃO DEVE SER FINALIZADA A 5cm DA ALTURA DO BLOCO PARA QUE O LASTRO TAMBÉM SEJA EXECUTADO NA ÁREA DESTA;
- 2 – A ALVENARIA DESTACADA DEVE SER EXECUTADA APÓS ASSENTAMENTO DOS MÓDULOS E EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DOS BANHEIROS. APÓS ISTO, DEVEM SER CHAPISCADA E REBOCADAS COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE;
- 3 – O ASSENTAMENTO DO BLOCO ESTRUTURAL DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM OS REQUISITOS DA ABNT NBR 16868, PARTE 2.

 DEFENSORIA PÚBLICA do Estado do Maranhão	NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR	FUND 02/05
	END.: RUA MARIA PINHEIRO PAIVA, ANTIGO AEROPORTO, PINHEIRO -MA	
	PROPRIETÁRIO: DPE-MA	
	DISCRIMINAÇÃO: ALVENARIA DE EMBASAMENTO	
	DATA: OUT/2024 ESC: 1/125 R00	

PROJETO: PROJETO: NAYARA MATOS | CREA: 1118188993-3/MA

A3

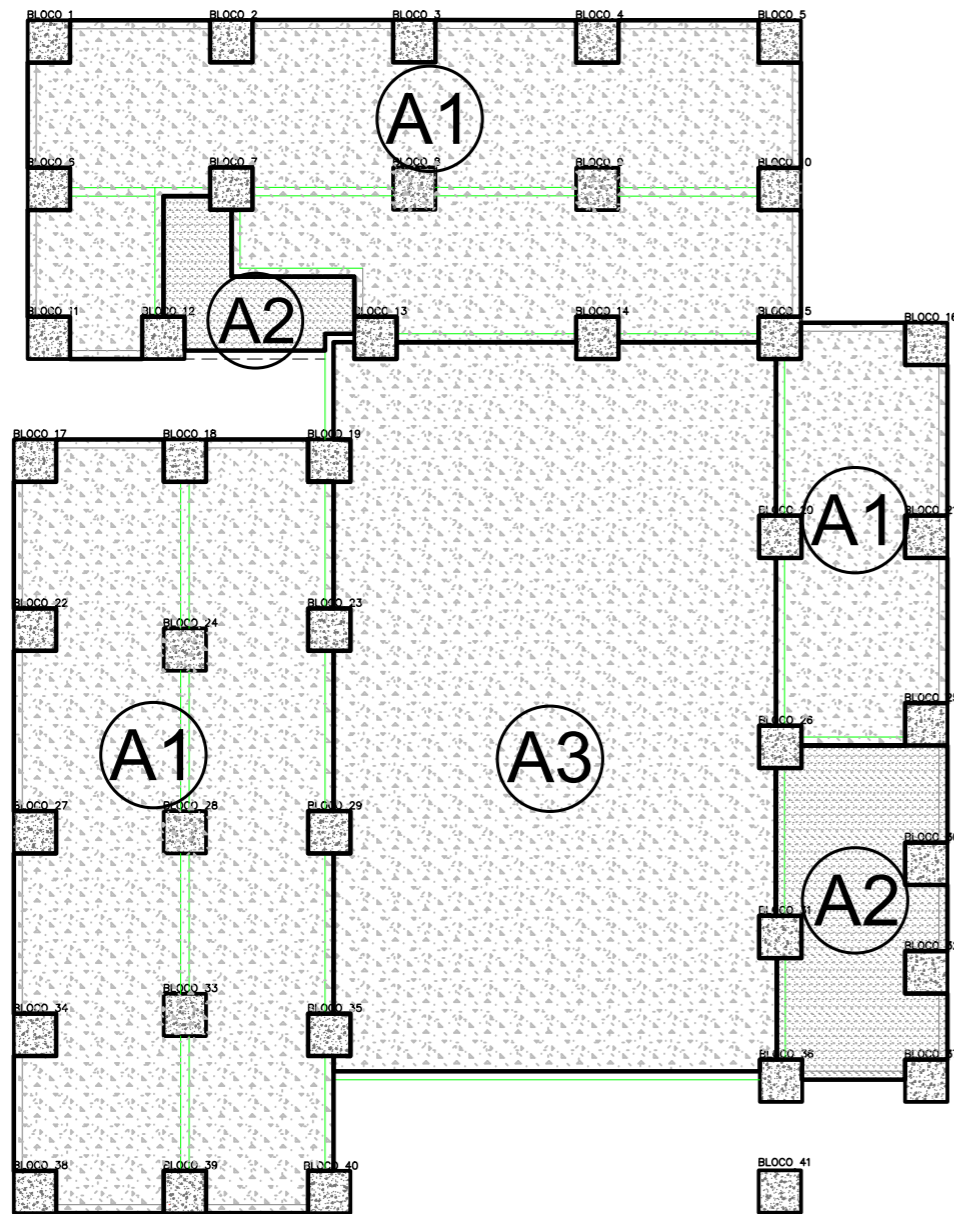
NOTAS:

1 – AS ÁREAS A1 DEVEM SER CONCRETADAS LOGO APÓS A EXECUÇÃO DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO, PARA ESPERA DOS MÓDULOS;

2 – NAS A1 E A2, O LASTRO DE 0,05m DEVE SER EXECUTADO SOB UM COLCHÃO DE AREIA, E UMA LONA, SEM FUNÇÃO ESTRUTURAL. NA A3, O CONTRAPISO DEVE SER EXECUTADO SOB O SOLO BEM COMPACTADO, LONA, TELA SOLDADA COM AÇO CA-50 BITOLA 5mm, INSTALADA COM ESPAÇADORES TIPO CADEIRINHA (QTD=4/m²) E UMA CAMADA DE CONCRETO (FCK=25MPa) DE E=0,08m, INSTALAR RALO PARA DRENAGEM DE ÁGUA;

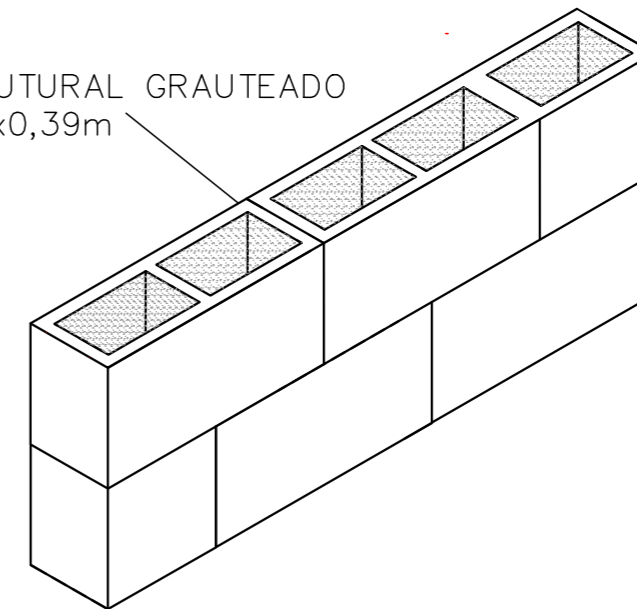
3 – NAS A2, O LASTRO DEVE SEGUIR O MESMO PADRÃO DAS A1, COM EXCEÇÃO DO NÍVEL, QUE DEVE TER, FINALIZADO, 0,4M ABAIXO DA SUPERFÍCIE DO BLOCO DE FUNDAÇÃO;

4 – NA A3 DEVE SER EXECUTADA A COMPACTAÇÃO DA REGIÃO E PREPARAR A SUPERFÍCIE PARA CHEGADA DOS MÓDULOS E, SOMENTE APÓS O DESCARREGAMENTO DESTES, DEVE SER EXECUTADO O ASSENTAMENTO DOS BLOCOS ESTRUTURAIS E A CONCRETAGEM DO CONTRAPISO NO NÍVEL DO MASTERBOARD DOS MÓDULOS.




BLOCOS ESTRUTURAIS GRAUTEADOS

BLOCO ESTRUTURAL GRAUTEADO
D=0,14x0,19x0,39m



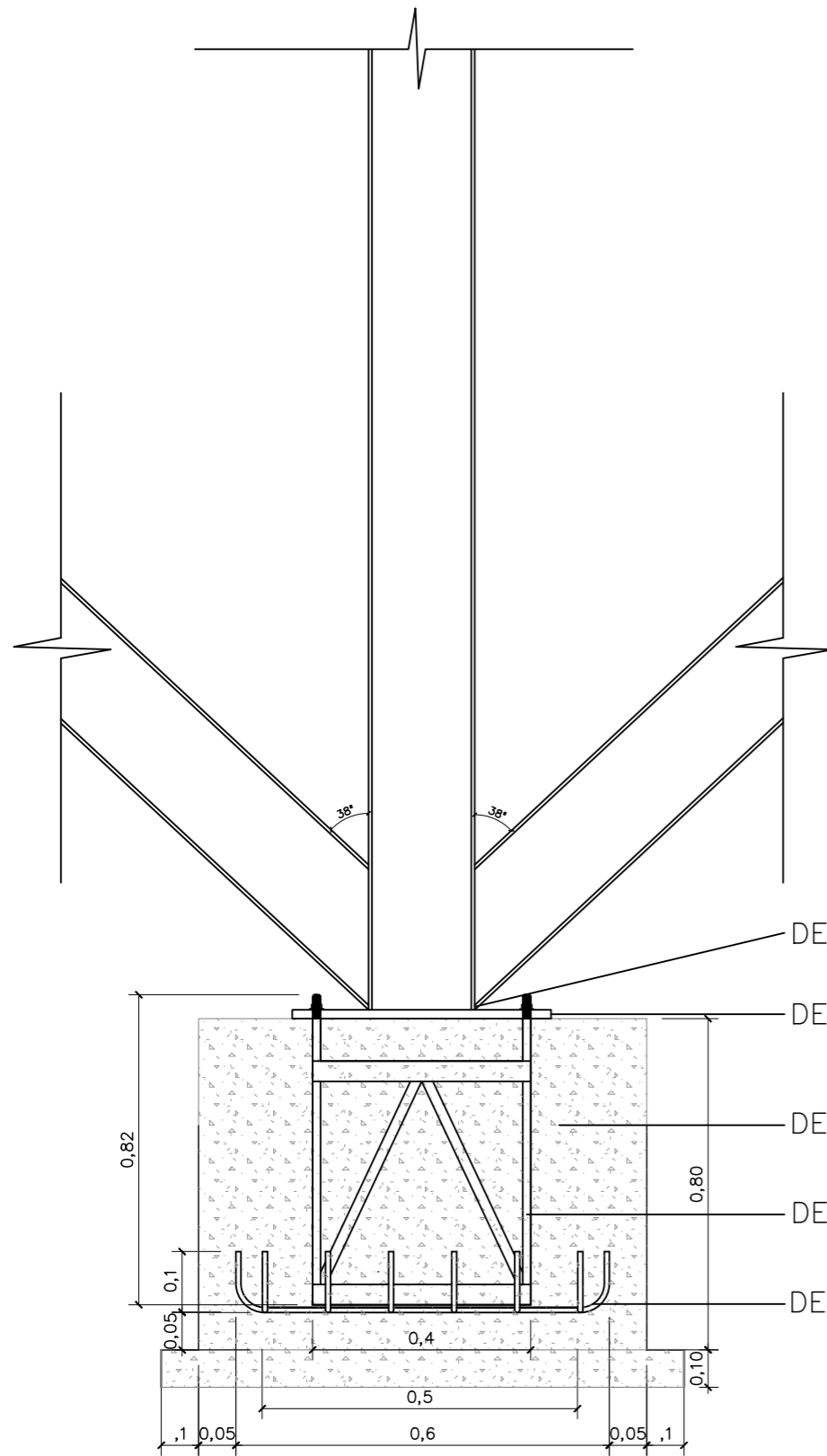
01 ÁREAS CONCRETADAS
ESCALA 1/125

 DEFENSORIA PÚBLICA do Estado do Maranhão	NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR		FUND 03/05
	END.: RUA MARIA PINHEIRO PAIVA, ANTIGO AEROPORTO, PINHEIRO -MA		
	PROPRIETÁRIO: DPE-MA		
	DISCRIMINAÇÃO: ÁREAS CONCRETADAS		
DATA: OUT/2024		ESC: 1/125	R00

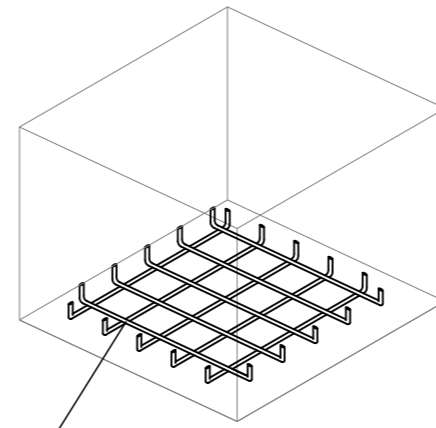
PROJETO: PROJETO: NAYARA MATOS | CREA: 1118188993-3/MA

A3

DETALHE DO BLOCO DE FUNDAÇÃO N°41



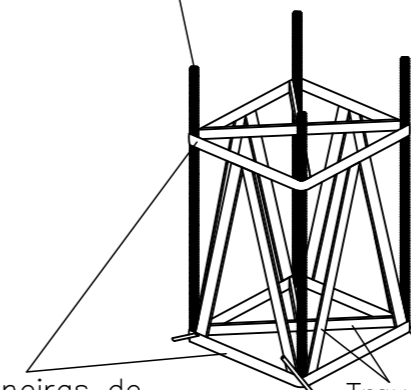
DETALHE 01



Tela para sapata 0,6x0,6m com aço CA-50 \varnothing 8mm com espaçadores tipo caranguejo de 0,05m

DETALHE 02

Parafuso Allen M16 em aço galvanizado, \varnothing 16mm, sem cabeça



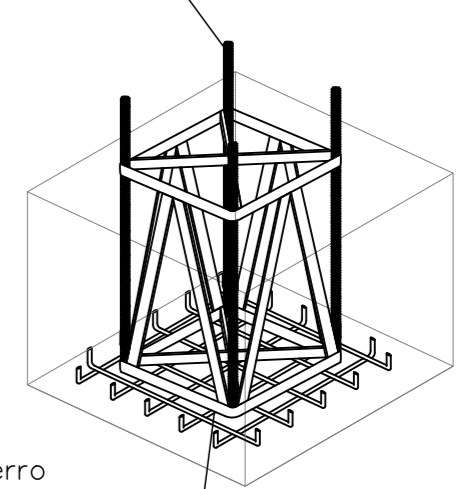
Cantoneiras de Ferro 50,8 x 4,76mm

Travamento: Barra Chata De Ferro 50,8 X 4,76mm

Transpasse: Vergalhão de 0,1m de comprimento, \varnothing 8mm, soldada nos cantos da cantoneira inferior

DETALHE 03

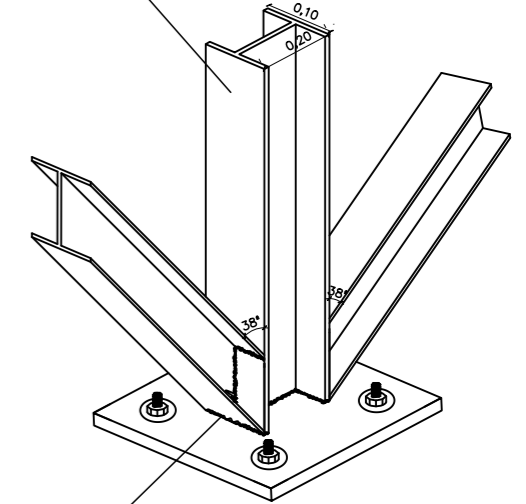
Considerar 0,07m de parafuso de espera para arranque de pilar metálico



Fixação com arame recozido

DETALHE 05

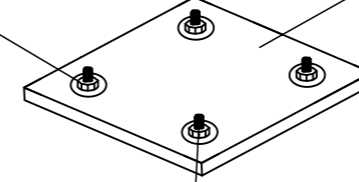
Viga H ASTM A572 8mm - W 200x35,9kg/m d=0,20x0,10m



Pontos de solda

DETALHE 04

Arruela M16 zincado; Porca sextavada M16 zincada; Chapa de aço astm a36, e=1/2" (12,70mm) - 0,5x0,5m



Parafuso Allen M16 zincado, \varnothing 16mm, sem cabeça

01 **DETALHAMENTO BLOCOS DE FUNDAÇÃO N°41**
ESCALA SEM ESCALA

A estrutura deve ser lixada e aplicada duas demãos de zarcão antes da pintura

NOTAS:

- O transpasse da ferragem do bloco na tela inferior deve ser fixada com arame recozido 1,24mm;
- Deve ser utilizado espaçador tipo caranguejo | H=0,5;
- Deve ser realizado lixamento, desbaste e retirada de toda a parte oxidada (se tiver) antes da aplicação do zarcão nas estruturas metálicas

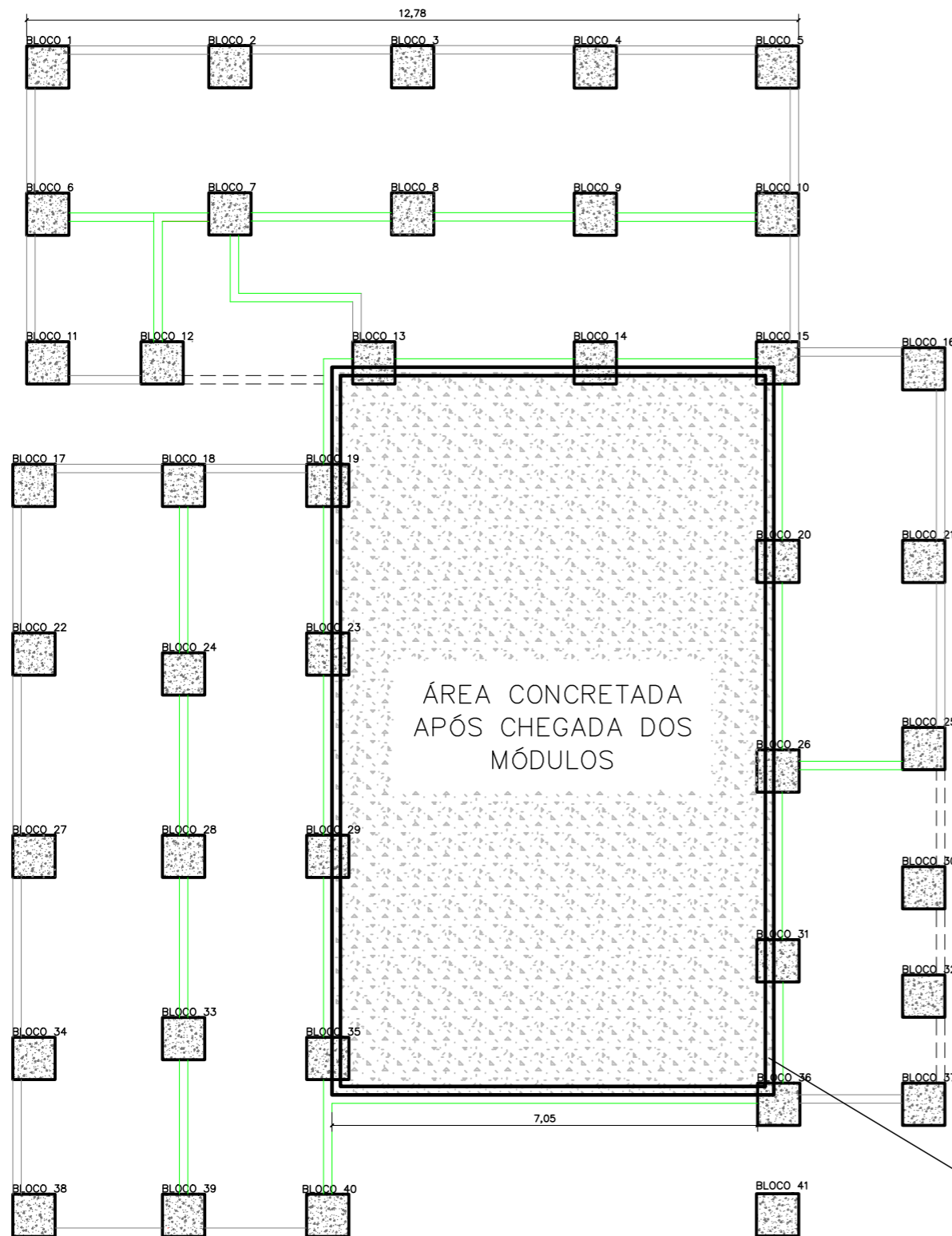


NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
END.: RUA MARIA PINHEIRO PAIVA, ANTIGO AEROPORTO, PINHEIRO -MA
PROPRIETÁRIO: DPE-MA
DISCRIMINAÇÃO: BLOCO DE FUNDAÇÃO N° 41
DATA: OUT/2024 ESC: 1/100 R00

FUND
04/05

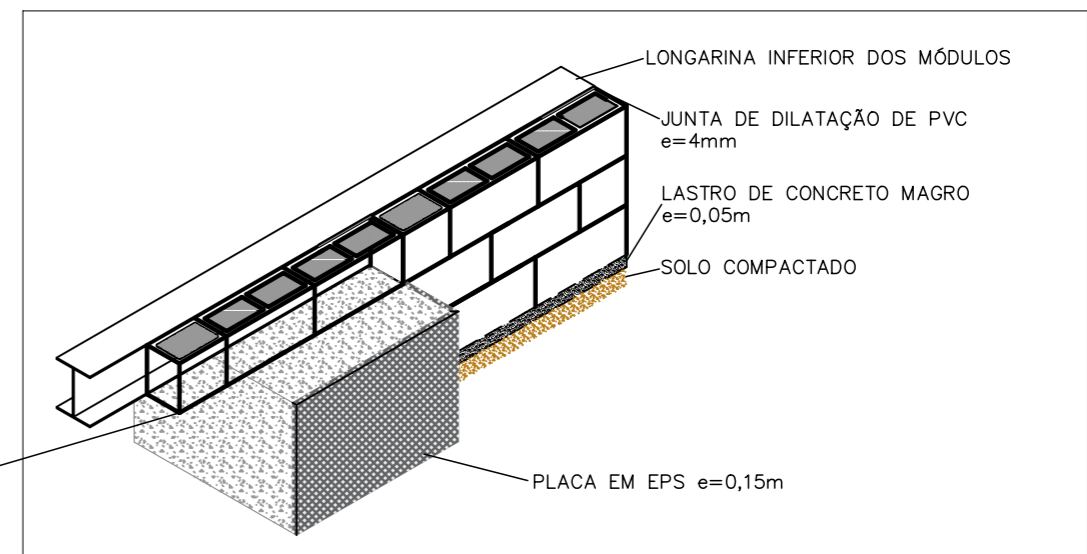
PROJETO: PROJETO: NAYARA MATOS | CREA: 1118188993-3/MA

A3



NOTAS:

- 1- O ASSENTAMENTO DOS BLOCOS ESTRUTURAIS DEVE SER EXECUTADO SOMENTE APÓS O DESCARREGAMENTO DOS MÓDULOS;
- 2 - OS BLOCOS ESTRUTURAIS DEVEM SER ASSENTADOS DE FORMA LATERAL À LONGARINA DOS MÓDULOS, NÃO SENDO EXECUTADA PARA APOIO DESTA ESTRUTURA, MAS SIM COMO LIMITE DO RADIER A SER EXECUTADO PARA A ÁREA INTERNA DA RECEPÇÃO, ADMINISTRATIVO, DEFENSOR 04 E ÁREA DE CIRCULAÇÃO;
- 3 - DEVE SER ASSENTADO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM TODA A SUPERFÍCIE DE CONTATO DOS MÓDULOS COM OS BLOCOS ESTRUTURAIS;
- 4 - OS BLOCOS ESTRUTURAIS DEVEM FICAR 0,08m ABAIXO DO NÍVEL DO RADIER, PARA QUE A CONCRETAGEM TAMBÉM SEJA EXECUTADA NESTA ÁREA;
- 5 - DEVEM SER INSTALADAS PLACAS DE EPS (e=0,15m) EM TODO O PERÍMETRO DO BLOCO DE FUNDAÇÃO INTERNO DA ÁREA DE CONCRETAGEM.



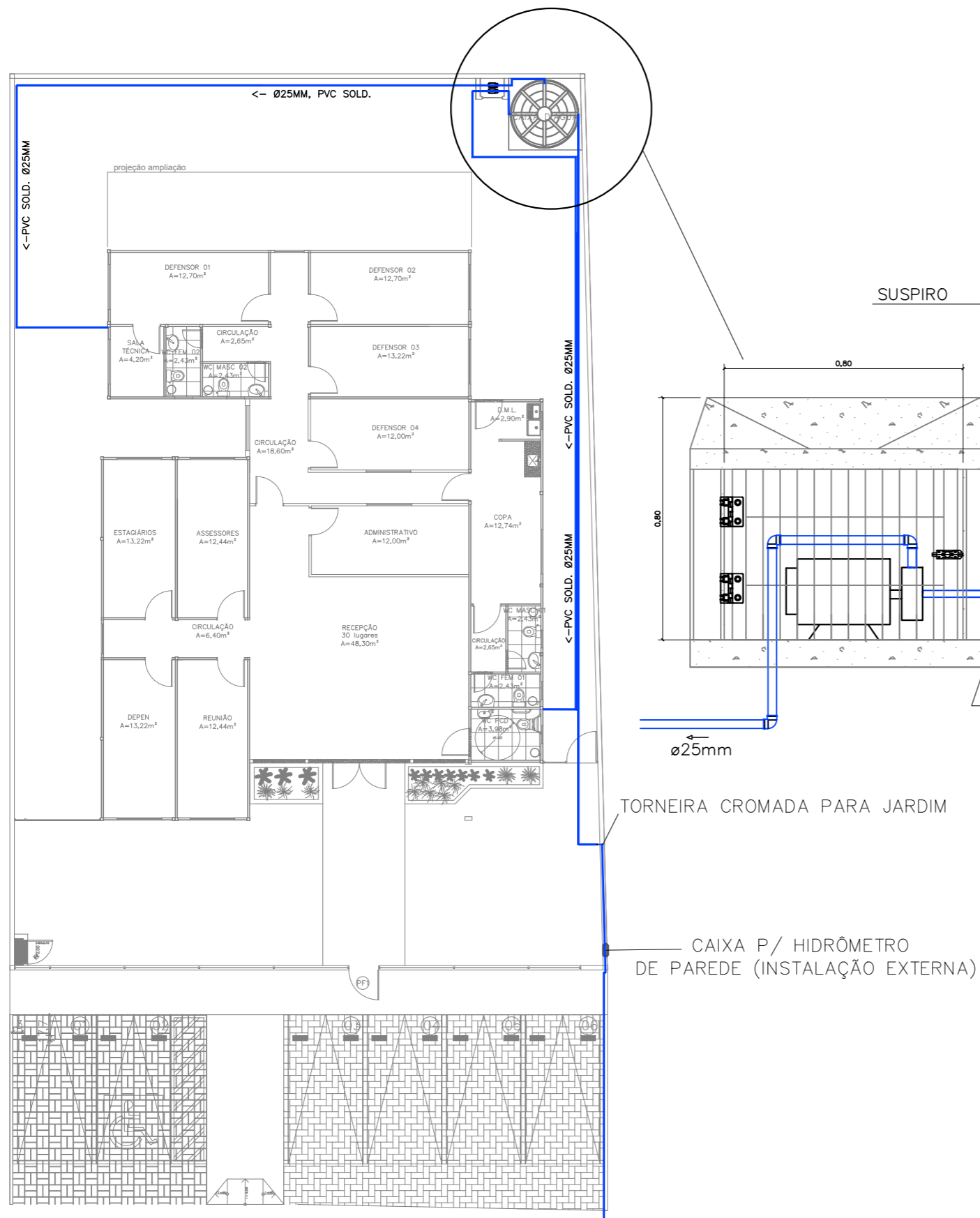
LEGENDA DE IDENTIFICAÇÃO SISTEMA DE ALVENARIA:	
	ALVENARIA SINGELA DE TIJOLO CERÂMICO 14X9X19CM, CHAPISCO E REBOCO COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (ALVENARIA UMA VEZ-TIJOLO DEITADO).
	BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO d=0,14X0,19X0,39m GRAUTEADA.
	BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO d=0,14X0,19X0,39m GRAUTEADA.
	ALVENARIA SINGELA DE TIJOLO CERÂMICO 14X9X19CM, EXECUTADA APÓS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DOS MÓDULOS - CHAPISCADA E REBOCADA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE.

01 ALVENARIA EM BLOCO ESTRUTURAL
ESCALA 1/100

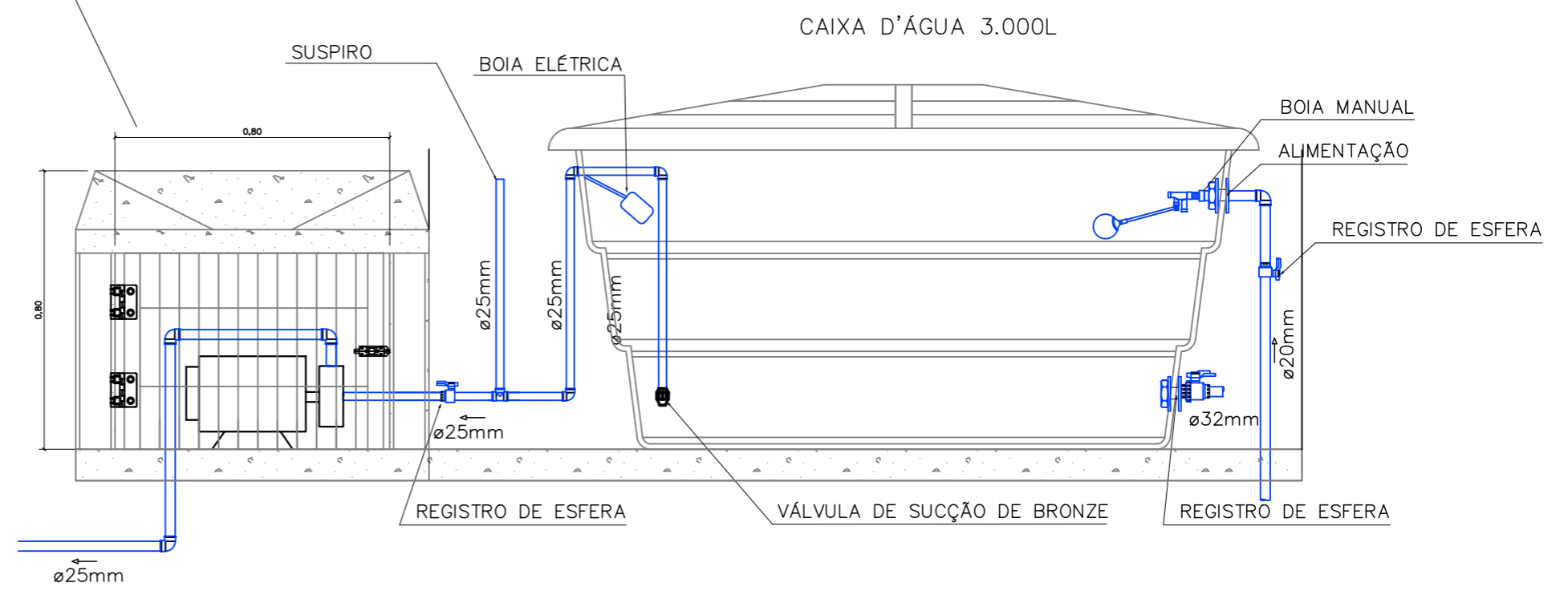
DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
 END.: RUA MARIA PINHEIRO PAIVA, ANTIGO AEROPORTO, PINHEIRO -MA
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCRIMINAÇÃO: ALVENARIA EM BLOCO ESTRUTURAL
 DATA: OUT/2024 ESC: 1/100 R00

FUND
05/05



01 FORNECIMENTO DE ÁGUA
 ESCALA 1/125



NOTA:

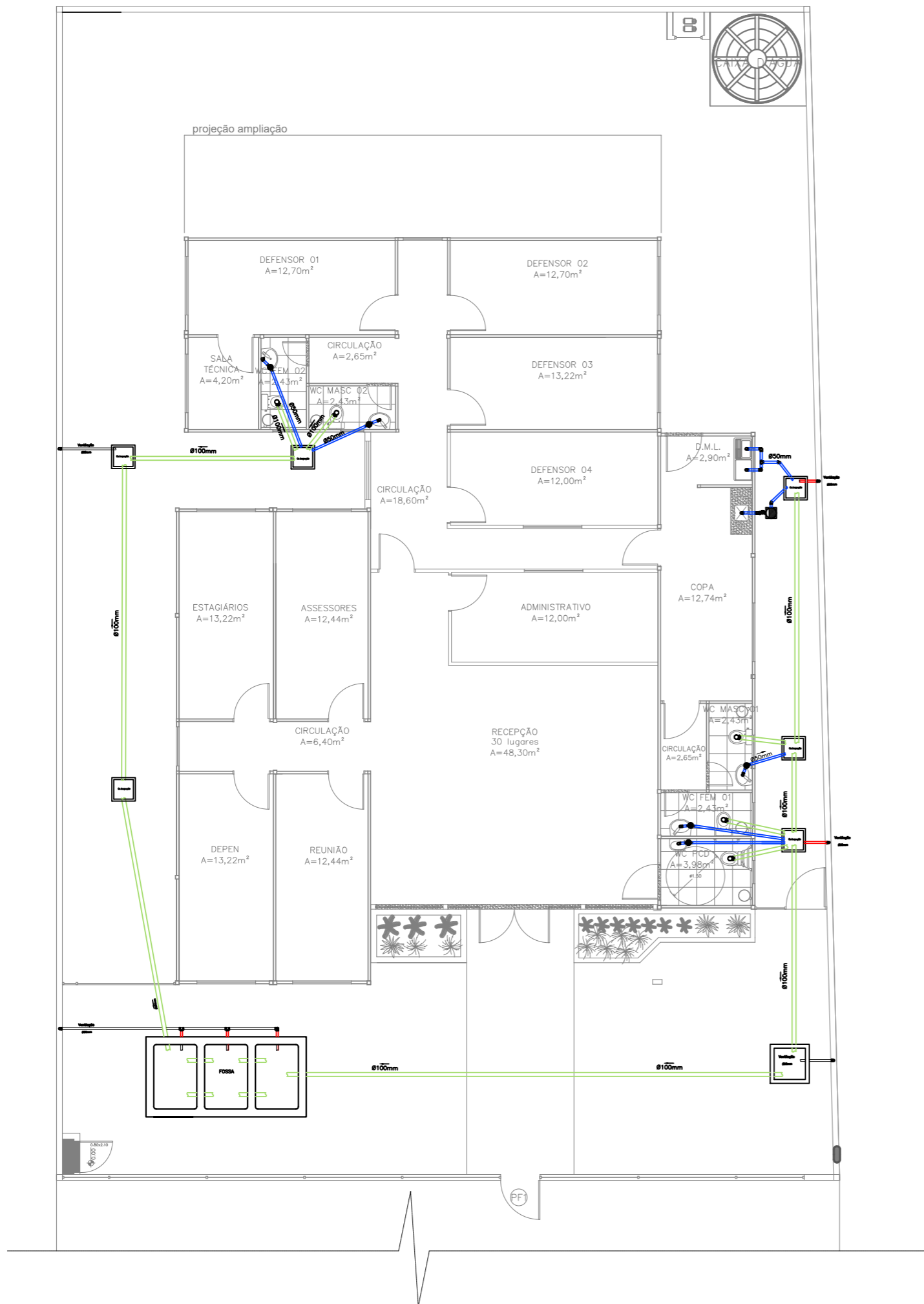
- DEVEM SER REALIZADOS DOIS SISTEMAS ISOLADOS DE ABASTECIMENTO DAS CAIXAS D'ÁGUA SUPERIORES;
- DEVEM SER EXECUTADAS DUAS SAÍDAS COM TUBOS DE 25MM, LIGADAS EM DUAS BOMBAS DE, PELO MENOS, 0,5CV, CONFORME MOSTRA O PROJETO;
- OS CIRCUITOS ELÉTRICOS DEVEM SER ISOLADOS, CONFORME O PROJETO ELÉTRICO.

02 DETALHAMENTO RESERVATÓRIO INFERIOR
 ESCALA S/ Esc




NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR
 END.: RUA MARIA PINHEIRO PAIVA, ANTIGO AEROPORTO, PINHEIRO - MA.
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCRIMINAÇÃO: FORNECIMENTO DE ÁGUA
 DATA: OUT/2024 esc: 1/125 R00

HID-SAN
01/03



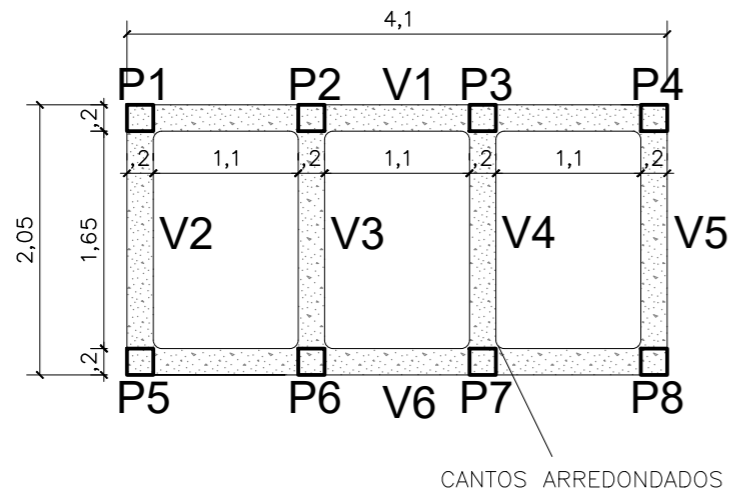
01 **HIDROSANITÁRIO**
 ESCALA 1/125

- NOTAS:**
- 1 - OS TUBOS DE 50MM DEVEM SEMPRE FICAR ACIMA DOS DE 100MM
 - 2 - AS CAIXAS DE PASSAGEM DEVEM SER CHAPISCADAS, REBOCADAS E IMPERMEABILIZADAS NAS SUPERFÍCIES INTERNAS;
 - 3 - 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			HID-SAN 02/03
	END.: RUA MARIA PINHEIRO PAIVA, ANTIGO AEROPORTO, PINHEIRO - MA			
	PROPRIETÁRIO: DPE-MA			
	DISCRIMINAÇÃO: SANITÁRIO			
	DATA: OUT/2024	ESC: 1/125	R00	

PROJETO: ALANNA CRYSLLEN TEIXEIRA OLIVEIRA | CREA N° 111739836-6 A3

VISTA SUPERIOR



Nível de água=1,1m
Volume útil=6,53m³

NOTAS:

1 - A ESTRUTURA DA FOSSA SERÁ COMPOSTA POR LASTRO DE 0,1m DE CONCRETO MAGRO NA BASE, 2 CINTAS (INFERIOR E SUPERIOR) DE h=0,2m, ALVENARIA SINGELA E 8 PILARES DE 0,2x0,2x1,2m;

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

3 - A FOSSA TERÁ 3 TAMPAS DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA DE AÇO GALVANIZADO, VEDADAS COM ARGAMASSA LADO A LADO.

PILARES:

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=0,2x0,2m
PILAR COM ARMADURA DE COLUNA PRONTA AÇO 8mm²;

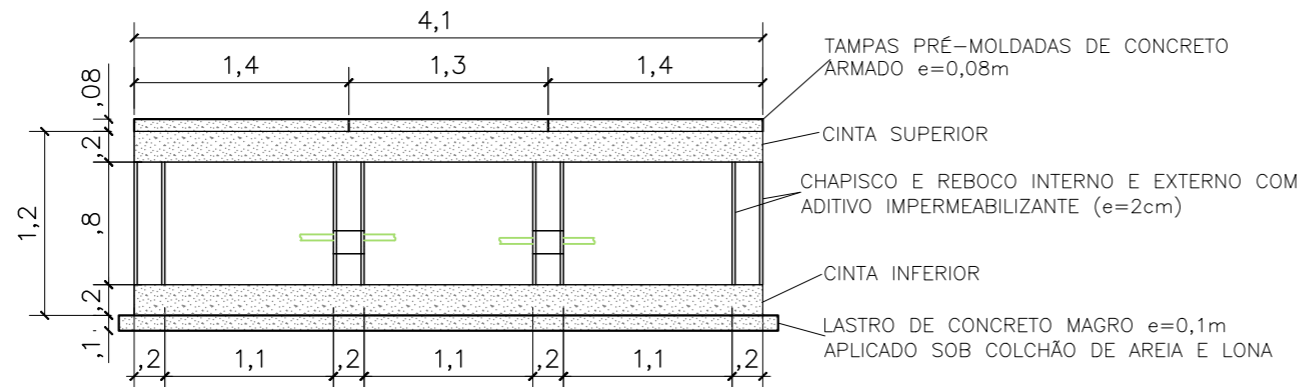
VIGAS:

V1=V6 E V2=V3=V4=V5,
VIGA COM ARMADURA DE COLUNA PRONTA AÇO 8mm²
VIGAS V1, V2, V3, V4, V5 E V6 SE REPETEM NA BASE DA FOSSA E NO TOPO;

INCLINAÇÃO DA TUBULAÇÃO:

Ø 100mm - 1%/m
Ø < 100mm - 2%/m

VISTA LATERAL

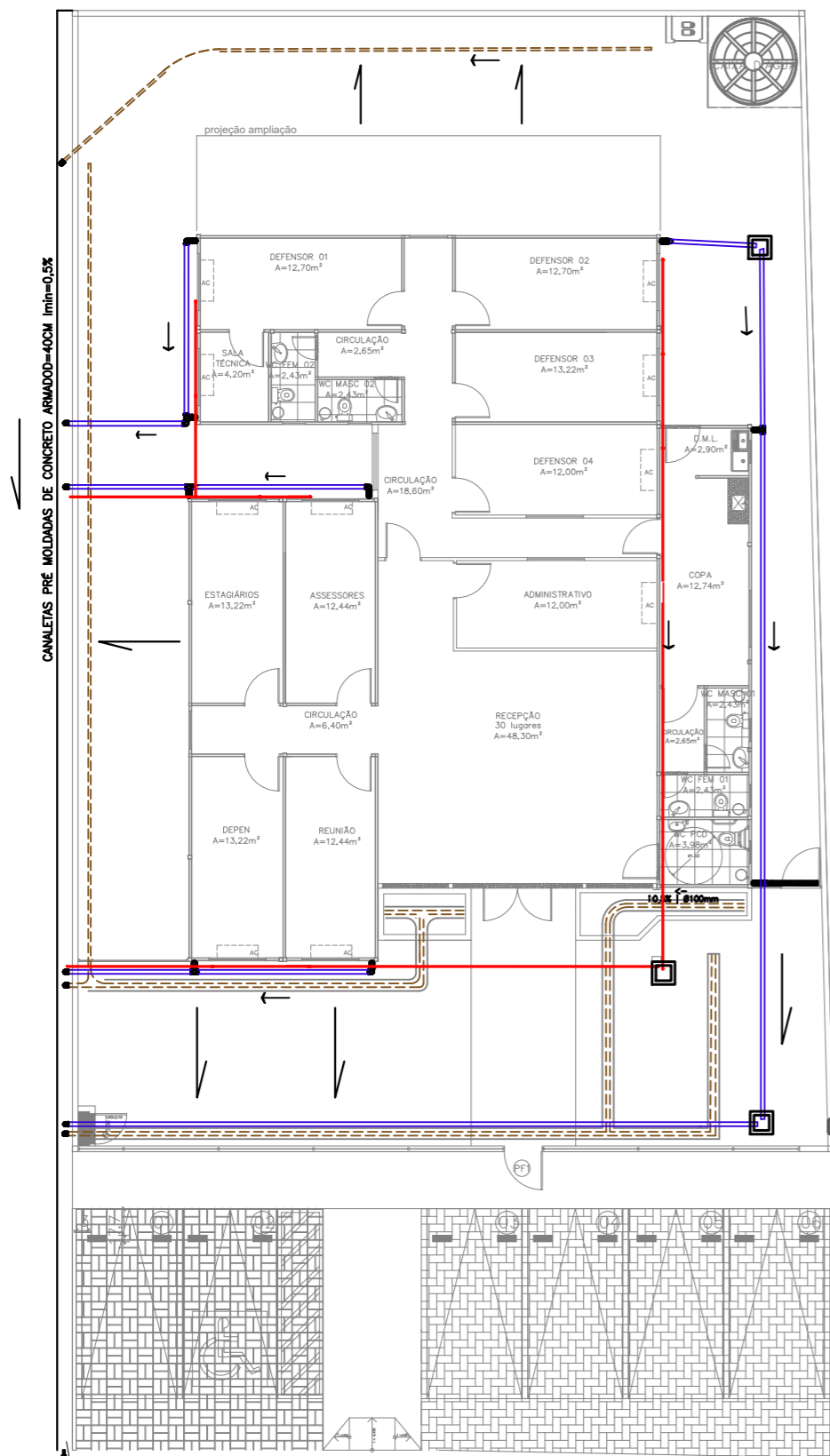


02 DETALHAMENTO
ESCALA s/esc

<p>DEFENSORIA PÚBLICA do Estado do Maranhão</p>	NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR		
	END.: RUA MARIA PINHEIRO PAIVA, ANTIGO AEROPORTO, PINHEIRO - MA		
	PROPRIETÁRIO: DPE-MA		
	DISCRIMINAÇÃO: SANITÁRIO		
	DATA: OUT/2024	ESC: 1/125	R00

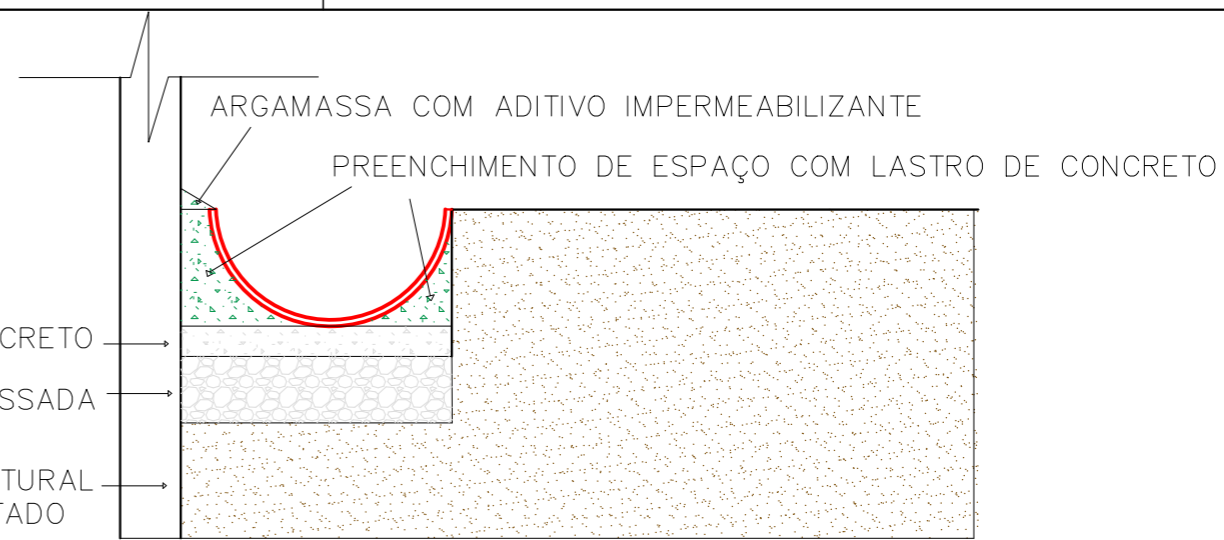
HID-SAN
03/03

PROJETO: ALANNA CRYSLLEN TEIXEIRA OLIVEIRA | CREA N° 111739836-6 A3

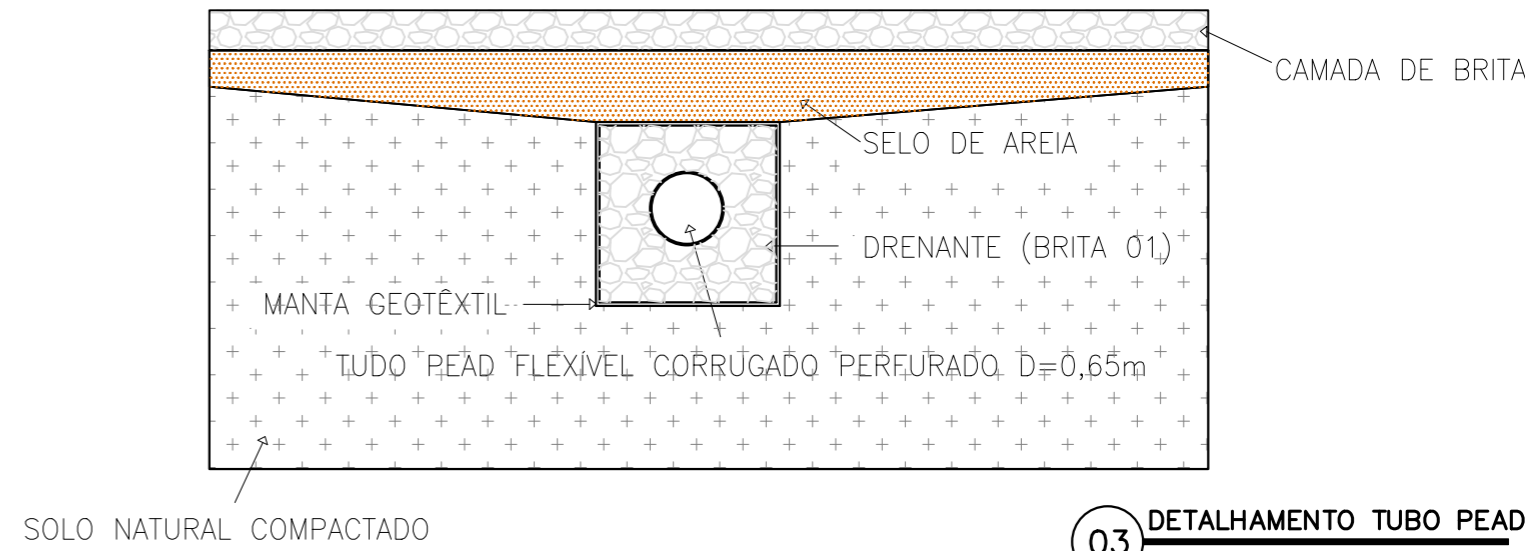


01 DRENAGEM
ESCALA 1/125

LASTRO DE CONCRETO
PEDRA ARGAMASSADA
SOLO NATURAL
COMPACTADO



02 DETALHAMENTO CANALETA
ESCALA s/ esc



03 DETALHAMENTO TUBO PEAD
ESCALA s/ esc

LEGENDA	
	TUBO PVC RÍGIDO Ø100mm i=1%/m
	TUBO DRENO PEAD Ø65mm i=0,5%/m
	TUBO PVC Ø32mm i=1%/m
	SENTIDO DA INCLINAÇÃO DO ATERRO 0,25%/m
	SENTIDO DA INCLINAÇÃO DO TUBO 0,5%/m

NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR

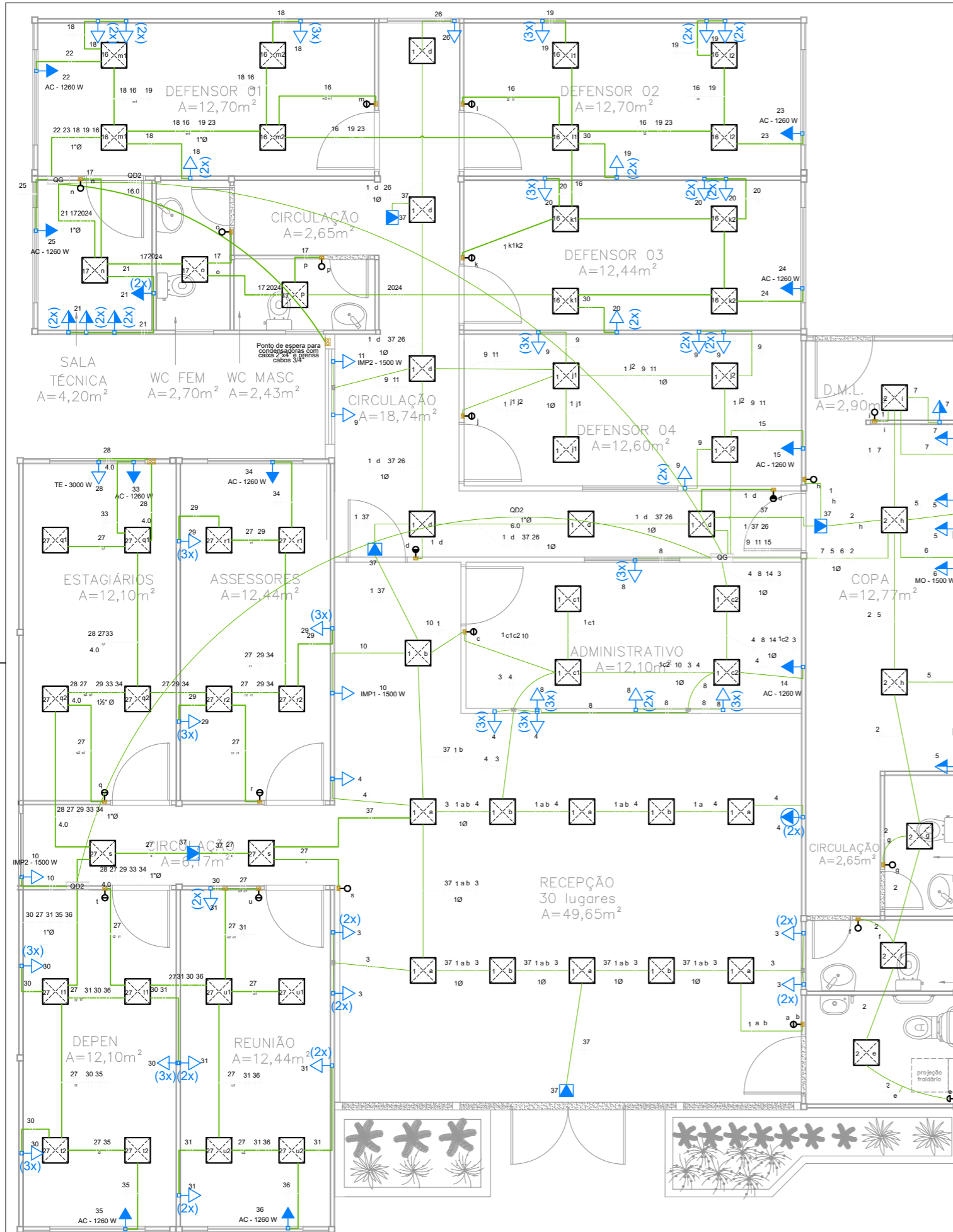
END.: RUA MARIA PINHEIRO PAIVA, ANTIGO AEROPORTO, PINHEIRO - MA.

PROPRIETÁRIO: DPE-MA

DISCRIMINAÇÃO: DRENAGEM

DATA: OUT/2024 esc:1/125 R00

DREN
01/01



LEGENDA DOS CONDUTOS	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Média
	Baixa
	Piso
Condutores sem diametro especificado - 3/4"	

LEGENDA	
	Tomada baixas a 0,30m do piso (2x - Dupla, 3x - Tripla)
	Tomadas médias a 1,10m do piso (2x - Dupla)
	Caixa 2x4" de embutir
	Caixa de passagem 100x100x80 a 0,15 do piso
	Caixa de passagem 100x100x80 a 2,60 do piso
	Condutele C - Tomada média a 0,65m do piso - Embutida nas baías
	Condutele E - Tomada média a 0,65m do piso - Embutida nas baías
	Entrada de serviço
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
	Luminária 40x40cm, Paflon, LED de embutir, 36W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Tomada alta a 2 m do piso - Televisão
	Ponto de luz para iluminação de emergência no forro
	Sensor de presença alto - 2,2m do piso - homologado anatel
	Tomada alta a 2.2 m do piso

LEGENDA DAS INDICAÇÕES	
AC	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU 1260 W
IMP	Pontos de força - Uso específico - Impressora
MO	Pontos de força - Uso específico - Microondas
TE	Pontos de força - Uso específico - Mesas estagiários
Condutores - Neutro, Fase, Terra, Retorno 2,5 mm² quando não especificados A cor azul e verde devem ser exclusivas para neutro e terra	

01 **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
ESCALA 1/75



NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR-04 DEFS
END: RUA PINHEIRO PAIVA, SN, ANTIGO AEROPORTO- PINHEIRO-MA
PROPRIETÁRIO: DPE-MA
DISCR: Diagrama Unifilar das instalações
DATA: out/2024 ESC: 1:75 R00

ELE
01/07

PROJETO: MATHEUS PEREIRA LAURINDO 140618MA | PR-213814/D

QDGI										
Circuito	Descrição	TUGs/lum	P	Corrente Real	Disjuntor	FA	Corrente Ajustada	Condutor	FD	Demanda
QD 1	Quadro Sala técnica	-	20720	31.4	50 3P			4	100%	20720
QD 2	Quadro Assessores	-	14088	64.0	30 3P			4	100%	14088
1	Iluminação núcleo	25	900	4.1	10			2.5	100%	900
2	Iluminação copa	6	216	1.0	10			2.5	100%	216
3	Tomadas Espera	8	800	3.6	10			2.5	100%	800
4	Tomadas Recepção	9	1350	6.1	10			2.5	100%	1350
5	TUG Copa	3	1800	8.2	10	0.7	11.7	2.5	100%	1800
6	MO	TUE	1500	6.8	10			2.5	62%	930
7	DML e Pia	2	700	3.2	10			2.5	100%	700
8	Tomadas ADM	11	1650	7.5	10			2.5	100%	1650
9	Tomadas Defensor 4	10	1500	6.8	10			2.5	100%	1500
10	Impressora 1	TUE	1500	6.8	10			2.5	62%	930
11	Impressora 2	TUE	1500	6.8	10			2.5	70%	1050
14	AC Recepção ADM	TUE	1260	5.7	10	0.6	9.55	2.5	70%	882
15	AC Defensor 1	TUE	1260	5.7	10			2.5	70%	882
37	Iluminação Emergência		500	2.3	10			2.5	100%	500
Potência Total			51244	77.6	80			25	95%	48898

QD 1										
Circuito	Descrição	TUGs/lum	P	Corrente Real	Disjuntor	Condutor	FD	Demanda		
16	Iluminação Defensores	14	504	2.3	10			100%	504	
17	Iluminação Sala Técnica	1	36	0.2	10			100%	36	
18	Tomadas Defensor 1	9	1350	6.1	10			100%	1350	
19	Tomadas Defensor 2	9	1350	6.1	10			100%	1350	
20	Tomadas Defensor 3	9	1350	6.1	10			100%	1350	
21	Tomadas Sala Técnica	8	1200	5.5	10			100%	1200	
22	AC Defensor 1	TUE	1260	5.7	11			70%	882	
23	AC Defensor 2	TUE	1260	5.7	12			70%	882	
24	AC Defensor 3	TUE	1260	5.7	13			70%	882	
25	AC Sala técnica	TUE	1260	5.7	14			70%	882	
26	Impressora 3	TUE	1500	6.8	15			62%	930	
12	AC Recepção 1	TUE	4195	19.1	25	4		70%	2936.5	
13	AC Recepção 2	TUE	4195	19.1	25	4		70%	2936.5	
Potência Total			20720	31.4	50 3P			78%	16121	

QD 2									
Circuito	Descrição	TUGs/lum	P	Corrente Real	Disjuntor	Condutor	FD	Demanda	
27	Iluminação assessores	18	648	2.9	10			100%	648
28	Tomadas Estagiários	TUE	2400	10.9	11			100%	2400
29	Tomadas Assessores	9	1350	6.1	12			100%	1350
30	Tomadas Depen	9	1350	6.1	13			100%	1350
31	Tomadas Reunião	8	1200	5.5	14			100%	1200
32	Impressora 4	TUE	1500	6.8	15			62%	930
33	AC Estagiários	TUE	1260	5.7	16			70%	882
34	AC Assessores	TUE	1260	5.7	17			70%	882
35	AC Depen	TUE	1260	5.7	18			70%	882
36	AC Reunião	TUE	1260	5.7	19			70%	882
Potência Total			13488	20.4	30 3P			85%	11406

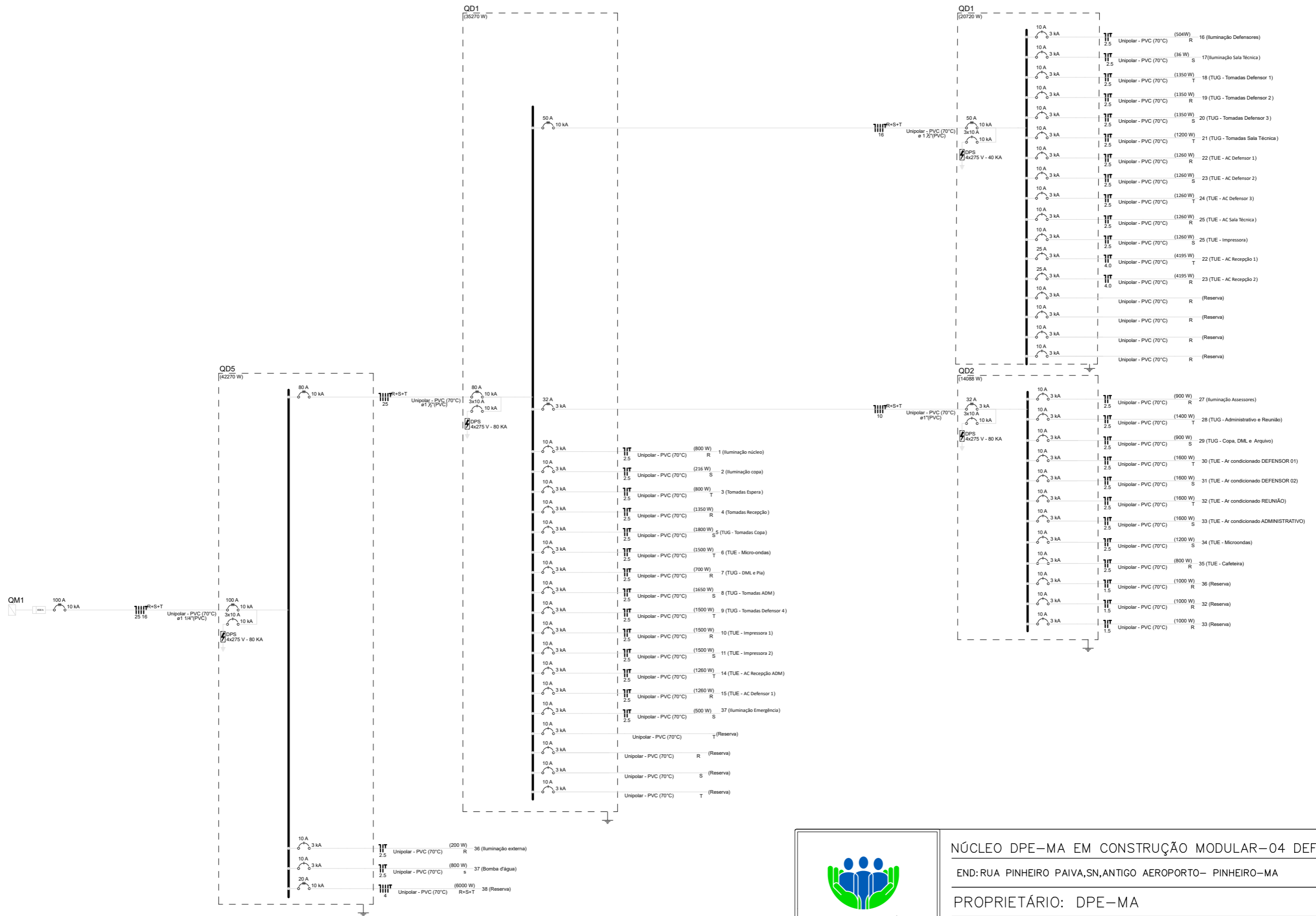
QDG										
Circuito	Descrição	TUGs/lum	P	Corrente Real	Disjuntor	FA	Corrente Ajustada	Condutor	FD	Demanda
QDG1	Quadro Sala técnica	-	51244	77.6	80			4	95%	48681.8
1.ext	Iluminação externa	12+4	300	1.4	0			4	100%	300
2.ext	Bomba d'água	TUE	700	3.2	10			2.5	100%	700
QDR	Quadro reserva	-	6000	27.3	10			2.5	100%	6000
Potência Total			58244	88.2	100			25	96%	55682



NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR-04 DEFS
 END: RUA PINHEIRO PAIVA, SN, ANTIGO AEROPORTO- PINHEIRO-MA
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCR: QUADRO DE CARGAS E LISTA DE MATERIAIS
 DATA: out/2024 ESC: S/ESCALA ROO

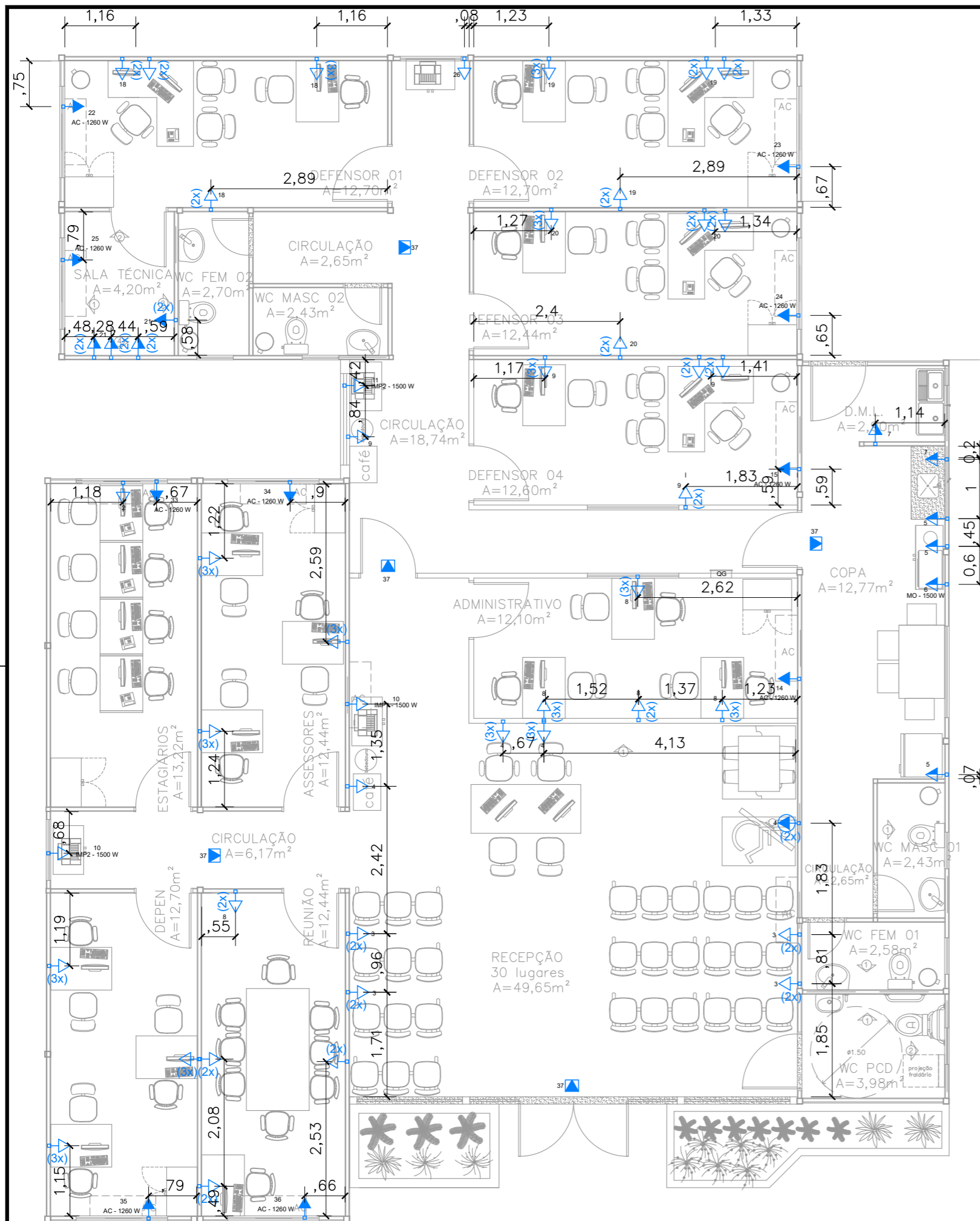
ELE
02/07

PROJETO: MATHEUS PEREIRA LAURINDO 140618MA | PR-213814/D



NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR-04 DEFS
 END: RUA PINHEIRO PAIVA, SN, ANTIGO AEROPORTO- PINHEIRO-MA
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCR: DIAGRAMA UNIFILAR
 DATA: out/2024 ESC: S/ESCALA R00

ELE
03/07



LEGENDA

	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	2 Tomadas médias a 1,10m do piso
	Caixa 2x4" de embutir
	Caixa de passagem 100x100x80 a 0,15 do piso
	Caixa de passagem 100x100x80 a 2,60 do piso
	Condutele C - Tomada média a 0,65m do piso - Embutida nas baías
	Condutele E - Tomada média a 0,65m do piso - Embutida nas baías
	Entrada de serviço
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Luminária de embutir tipo plafon LED 24w
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Tomada alta a 2,20m do piso - Ar condicionados
	Tomadas para iluminação de emergência no forro
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,20m do chão
	Tomada alta a 2 m do piso



NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR-02 DEFS

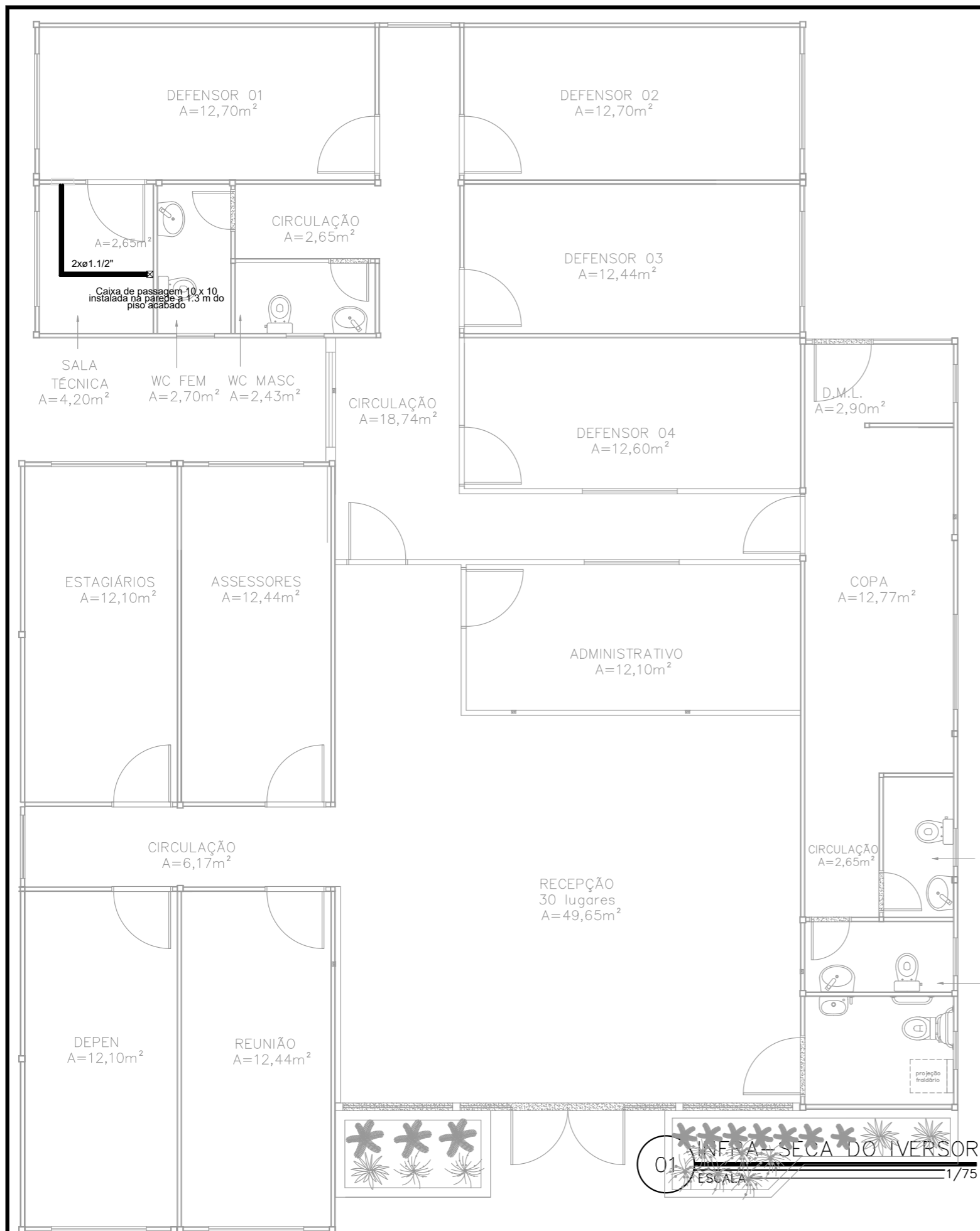
PROPRIETÁRIO: DPE-MA

DISCRIMINAÇÃO: LOCAÇÃO PONTOS ELÉTRICOS

ESC: 1/75 R00

ELE
04/07

PROJETO: MATHEUS PEREIRA LAURINDO 140618MA | PR-213814/D



Obs1.: Deixar passado 2 eletrodutos flexíveis corrugado de ø1.1/2" com guia;

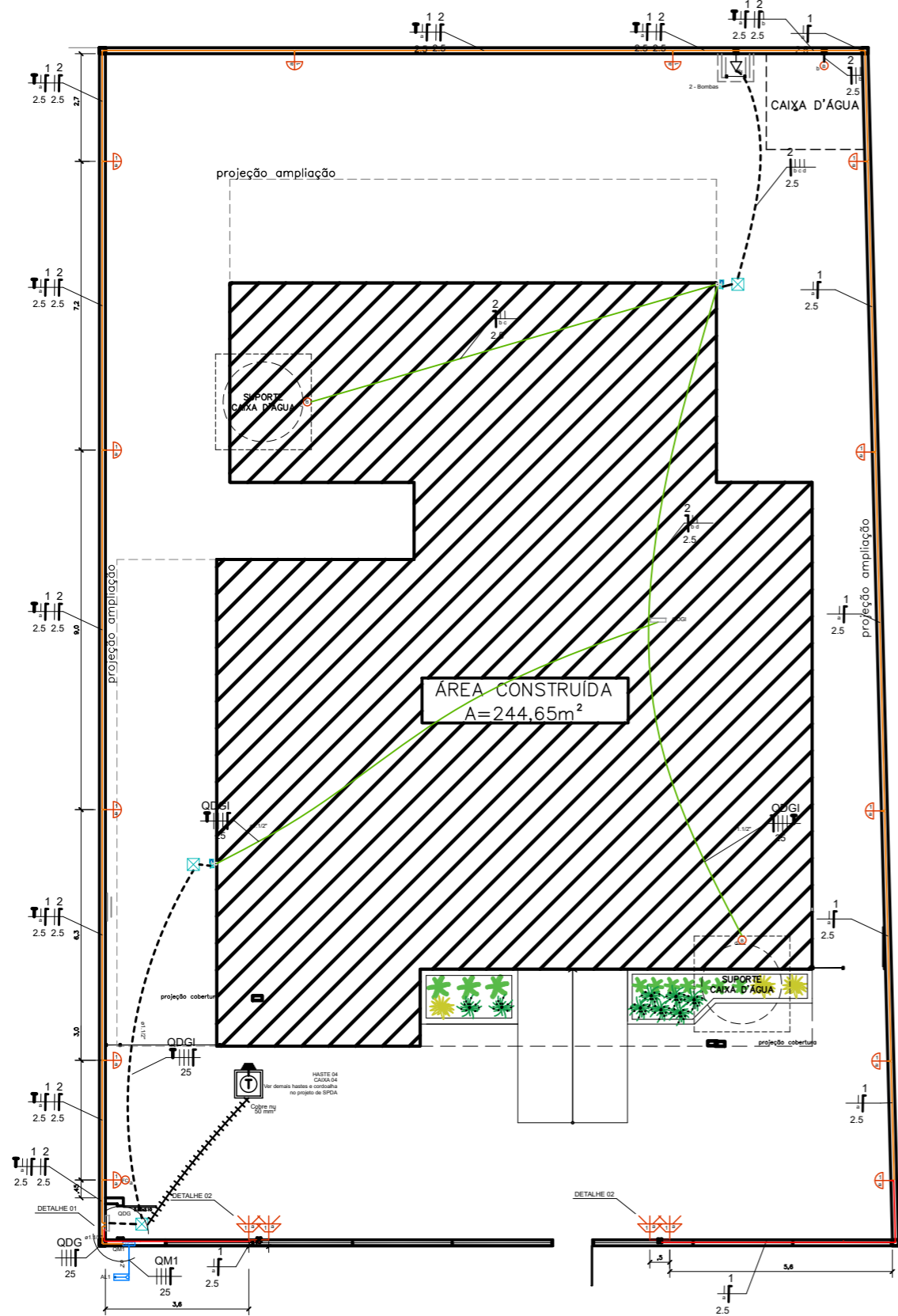


NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR-02 DEFS
 END: RUA PINHEIRO PAIVA, SN, ANTIGO AEROPORTO- PINHEIRO-MA
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCRIMINAÇÃO: INFRA-SECA IVERSOR
 DATA: out/2024 ESC: 1/75 R00

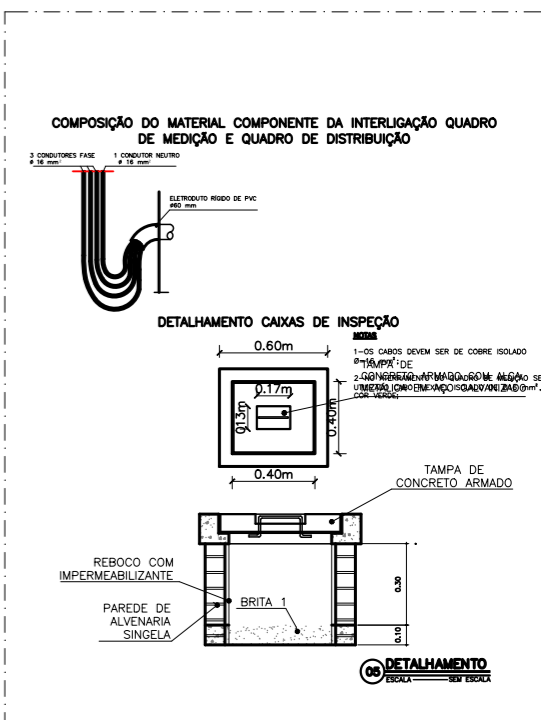
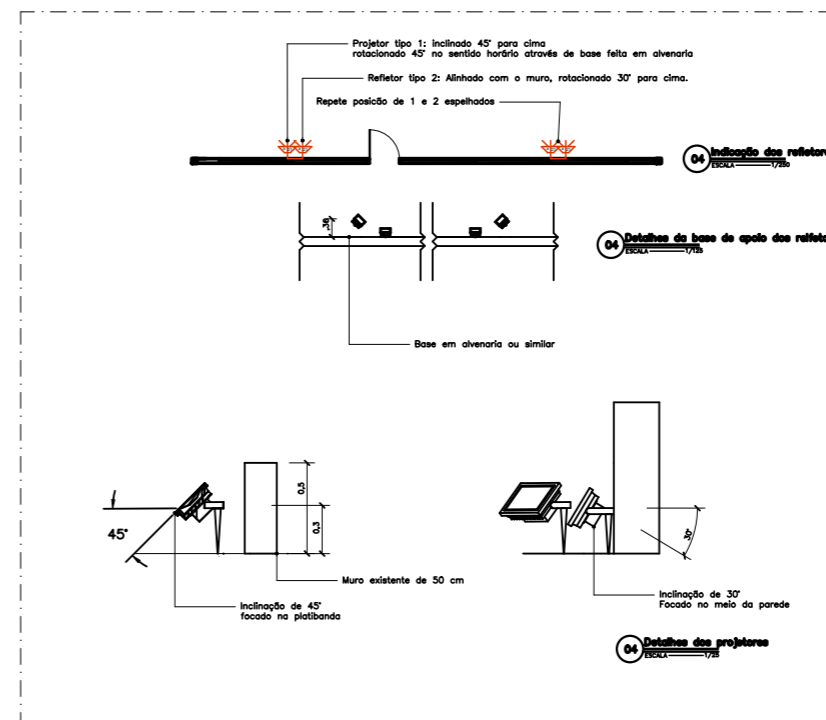
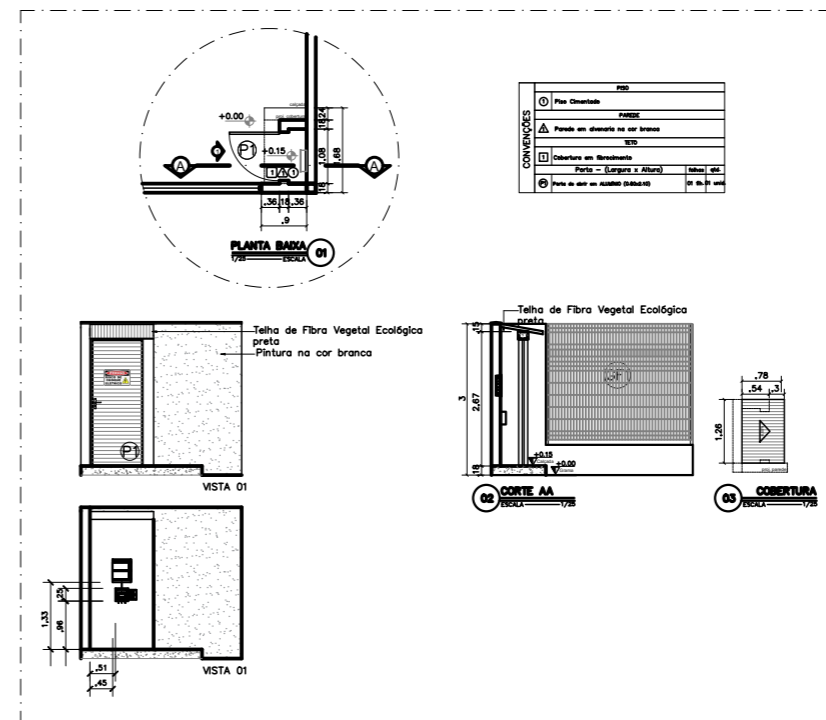
ELE
05/07

PROJETO: MATHEUS PEREIRA LAURINDO 140618MA | PR-213814/D

A3



01 ESCALA 1/125



LEGENDA	
	Arandela LED 18 W - Uso externo - Proteção UV e IP
	Relé Fotoelétrico (Fotocélula)
	Boia Elétrica
	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
	Espeto de jardim - Mínimo 700 lúmens 4000 K
	Caixa de passagem 4"x 2" na altura das luminárias
	Caixa de passagem 4"x 2" a 0,15 do piso
	Caixa de passagem 100x100x80 a 2,60 do piso
	Caixa de passagem 100x100x80 a 0,15 do piso
LEGENDA DAS INDICAÇÕES	
	BOMBA Pontos de força - Uso específico - Bomba d'água

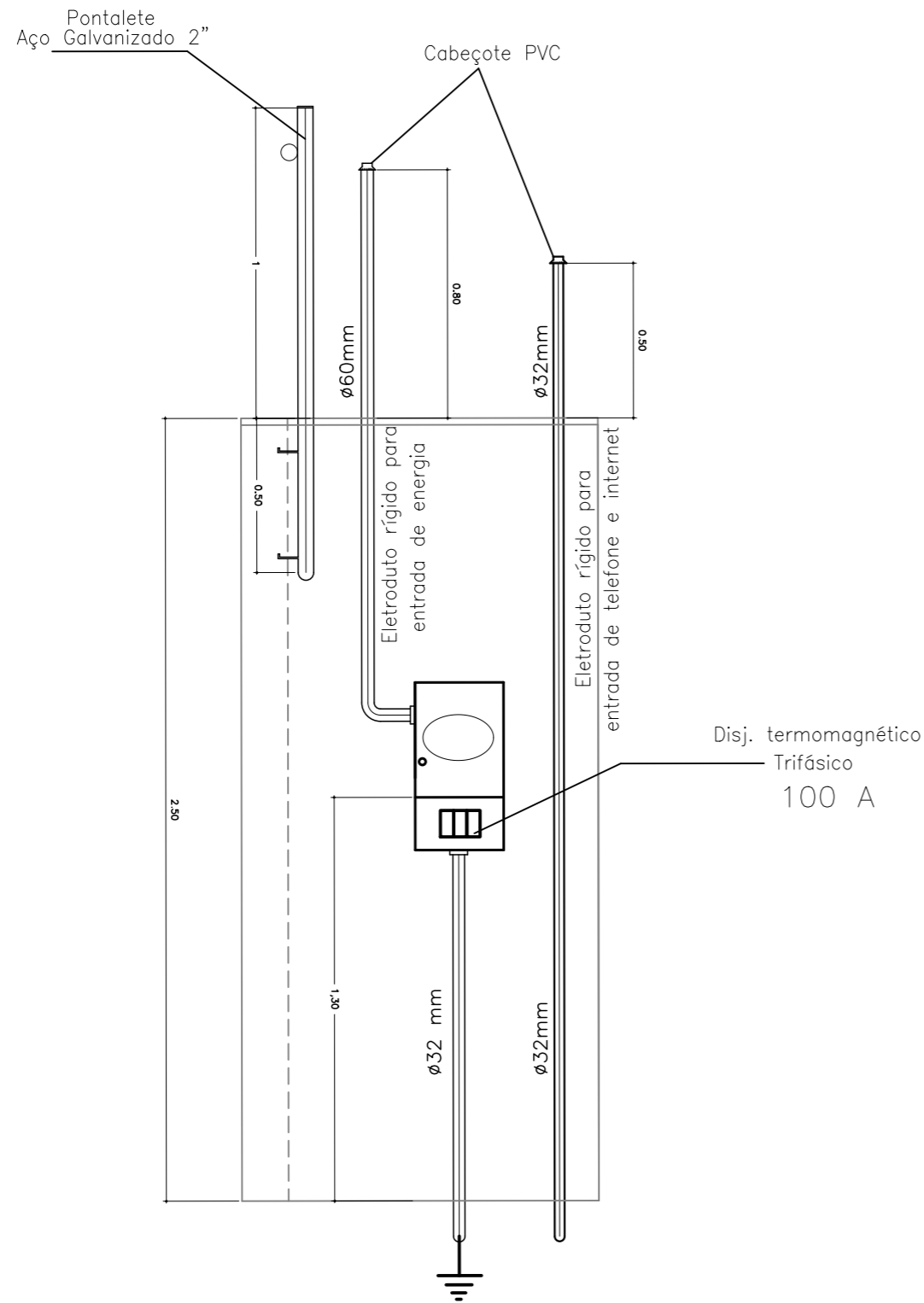
LEGENDA DOS CONDUTOS	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso
Condutores sem identificação diâmetro de 3/4" (32 mm)	

NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR-04 DEFS
 END: RUA PINHEIRO PAIVA, SN, ANTIGO AEROPORTO- PINHEIRO-MA
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCRIMINAÇÃO: Elétrica Externa
 DATA: OUT/2024 ESC: 1/125 R00

ELE
06/07

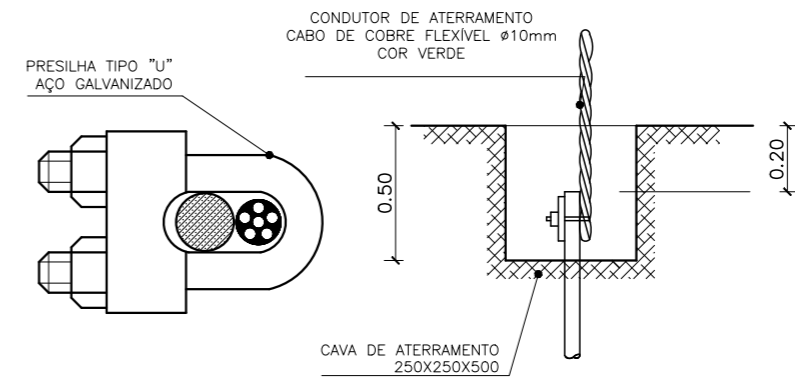
PROJETO: MATHEUS PEREIRA LAURINDO 140618MA | PR-213814/D A3

DETALHAMENTO LIGAÇÃO DE ENERGIA EM MURETA FRONTAL



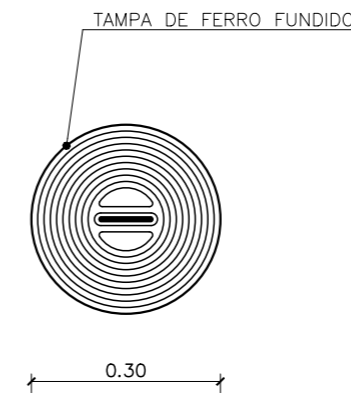
01 **DETALHAMENTO ELÉTRICO**
ESCALA 1/25

DETALHE DA CONEXÃO DO CABO COM A HASTE DE ATERRAMENTO

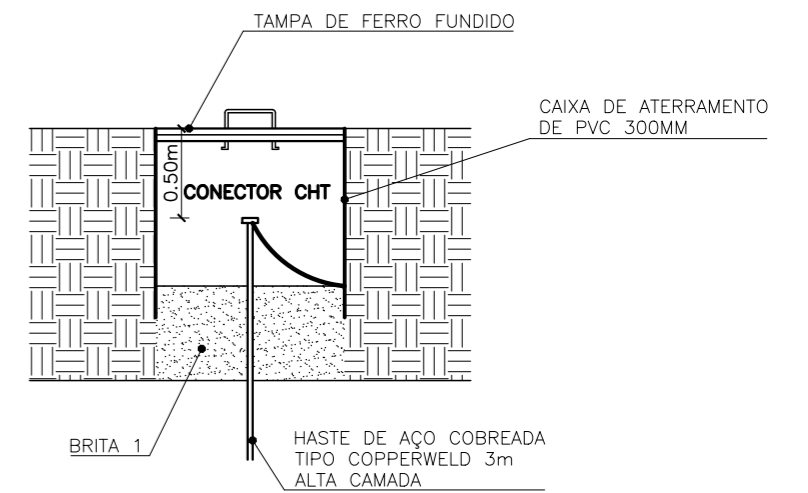


DETALHAMENTO CAIXA ATERRAMENTO

VISTA AÉREA



VISTA LATERAL



02 **DETALHAMENTO**
ESCALA 1/25



DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR-04 DEFS

END: RUA PINHEIRO PAIVA, SN, ANTIGO AEROPORTO- PINHEIRO-MA

PROPRIETÁRIO: DPE-MA

DISCRIMINAÇÃO: PROJETO ELÉTRICO

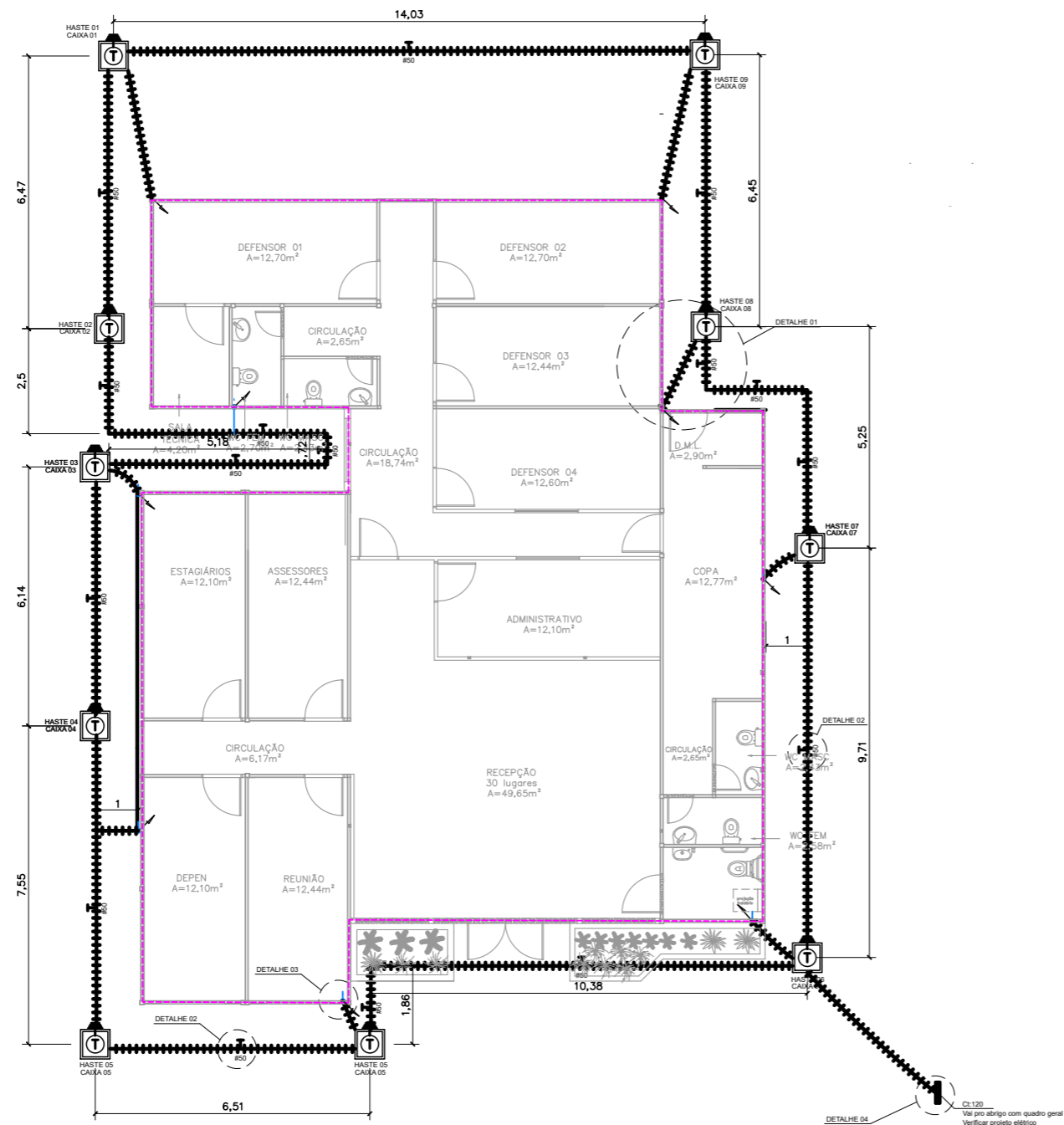
DATA: OUT/2024 ESC: 1/100

R00

ELET
07/07

PROJETO: MATHEUS PEREIRA LAURINDO 140618MA | PR-213814/D

A3



01 ESCALA 1/125

ACESSÓRIOS

	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
	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 EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M
	CONEXÃO NA ESTRUTURA PARA DESCIDA NATURAL

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 RESISTÊNCIA 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.

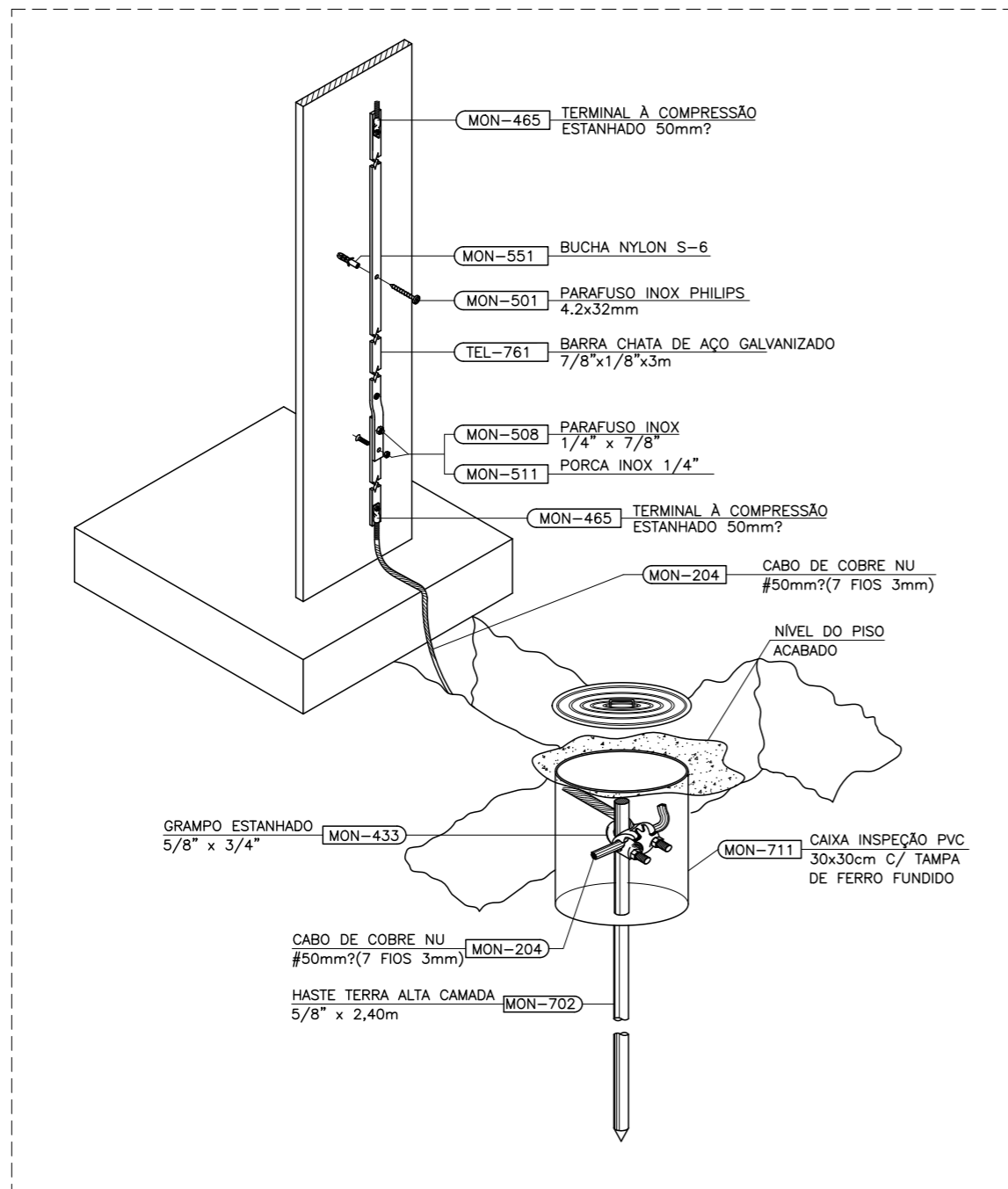


NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR-04 DEFS
 END.: RUA RAIM. TINOCO, N° 20, CAM. GRANDE, ITAPECURU-MA
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCRIMINAÇÃO: Sistema de Proteção Contra Descargas Atm.
 DATA: AGO/2024 ESC: 1/125 R00

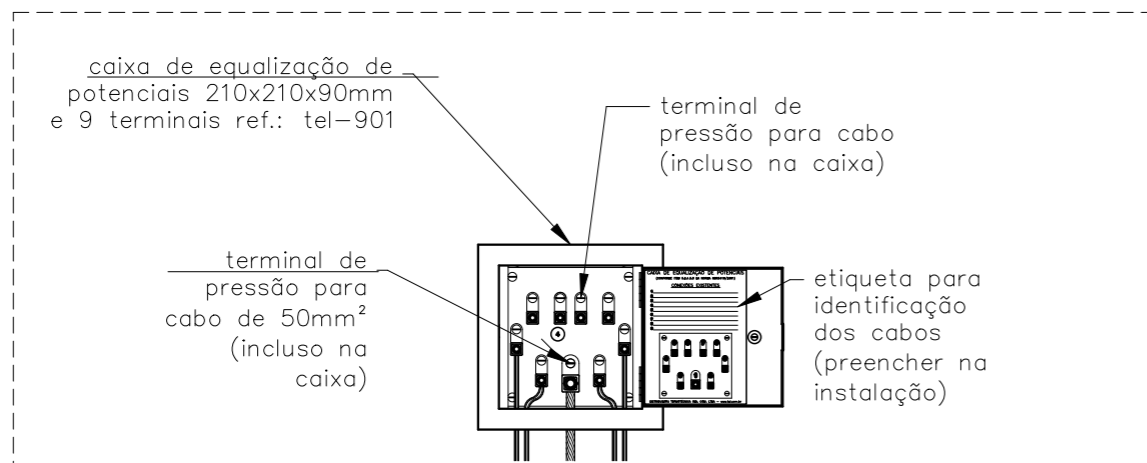
SPDA
01/02

PROJETO: MATHEUS PEREIRA LAURINDO 140618MA | PR-213814/D

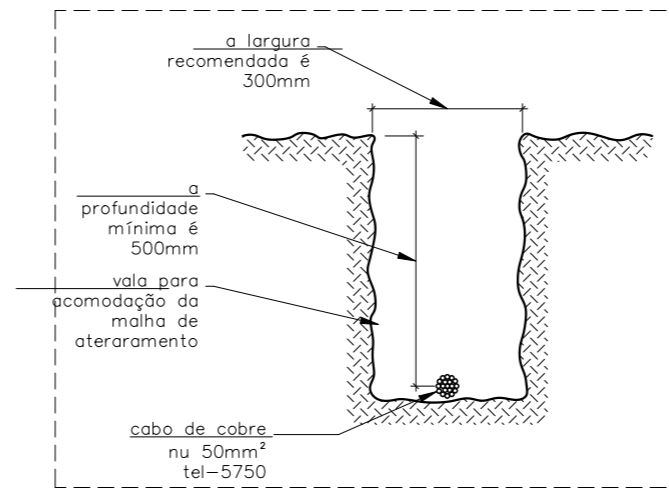
A3



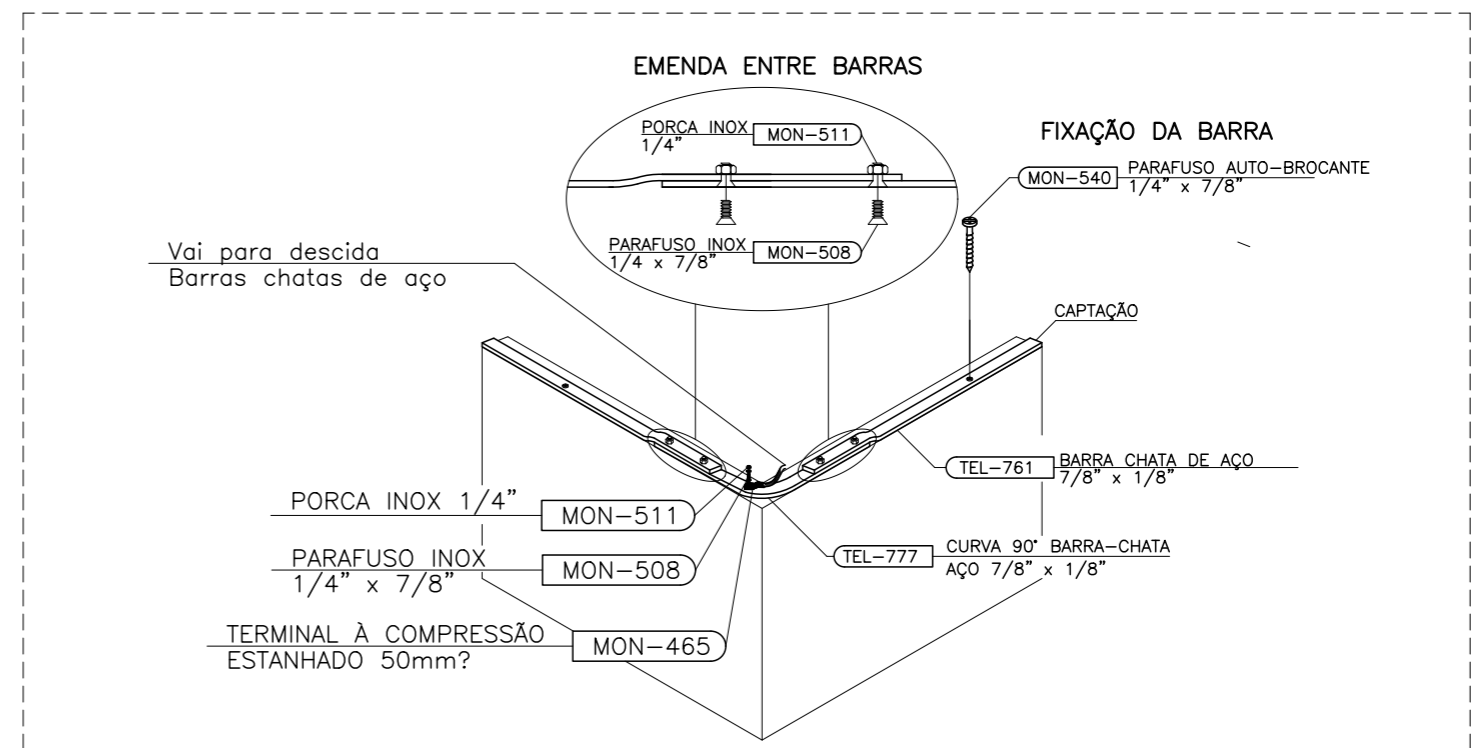
02 DET 01: CONEXÃO ENTRE ELETRODO E SUBIDA
SEM ESCALA



05 DET 04: LIGAÇÕES NA CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO
SEM ESCALA



03 DET 02: VALA DE MALHA DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA



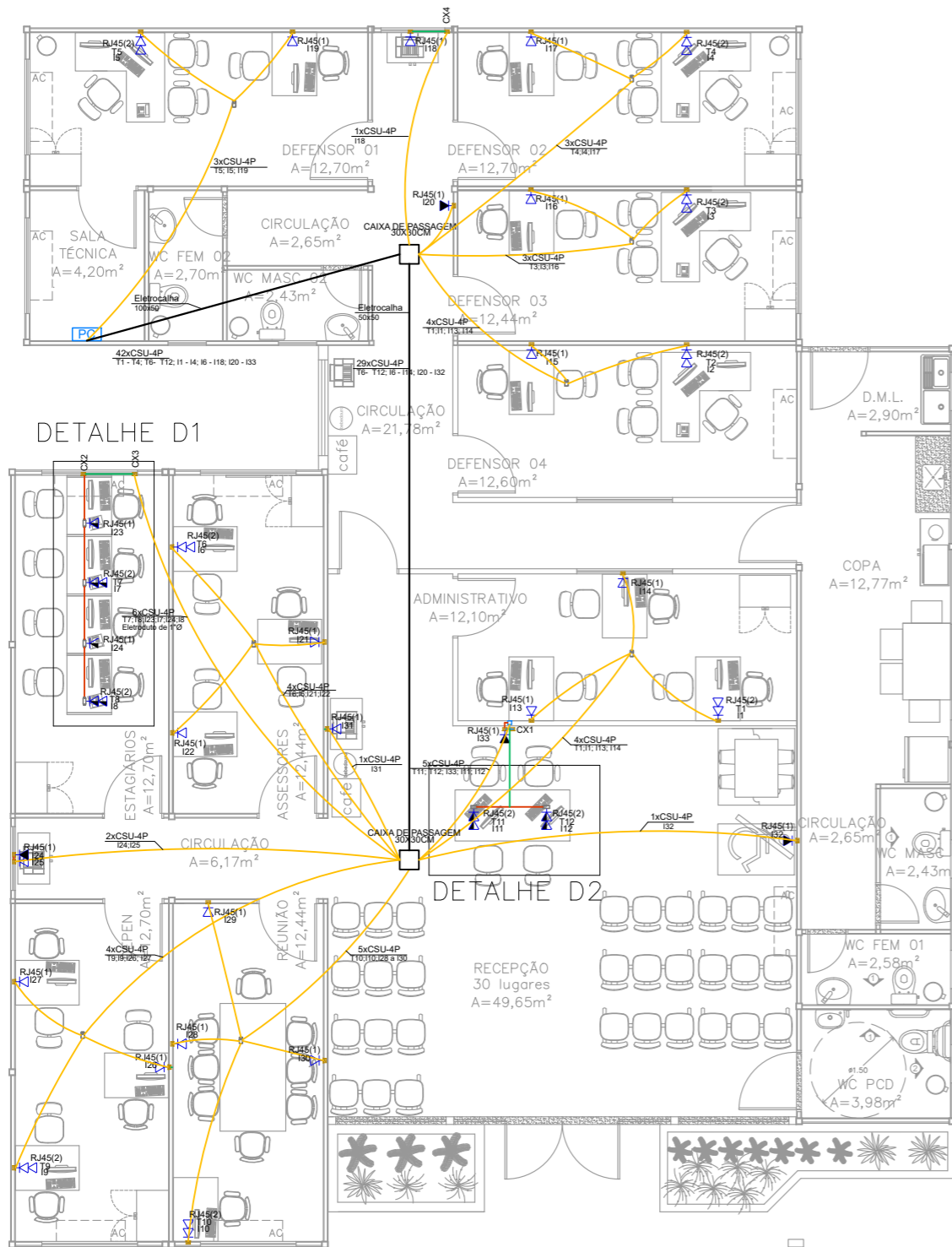
04 DET 03: CAPTAÇÃO COM BARRA CHATA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO
SEM ESCALA

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 Ø 3/4".
3	A RESISTÊNCIA 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.



NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR-04 DEFS
END.: RUA RAIM. TINOCO, Nº 20, CAM. GRANDE, ITAPECURU-MA
PROPRIETÁRIO: DPE-MA
DISCRIMINAÇÃO: DETALHAMENTO DO SPDA
DATA: AGO/2024 ESC: SEM ESCALA R00

SPDA
02/02



DETALHE D1

DETALHE D2

01 REDE LÓGICA
ESCALA 1/100

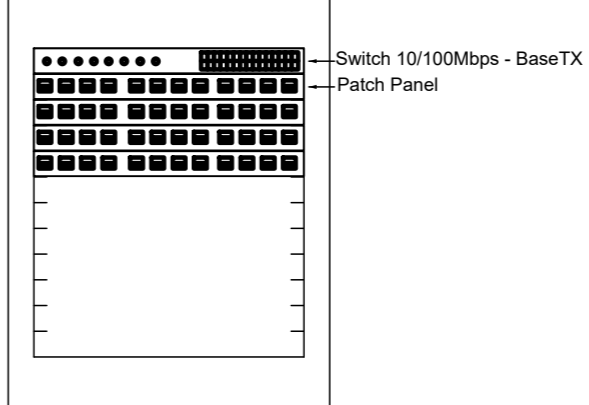
LEGENDA DE CONDUTOS	
CABEAMENTO	
	Eletrocalha metálica
	Teto
	Média
	Baixa

- FAZER A CRIMPAGEM NAS DUAS PONTAS NO PADRÃO A;
- PARA CADA PONTO, DEIXAR 2,5M DE CABO DE REDE NO RACK;
- FAZER A DESCIDA DOS CABOS DE REDE ATÉ O RACK EM ELETROCALHA DE PVC BRANCO SEM DIVISÓRIAS.

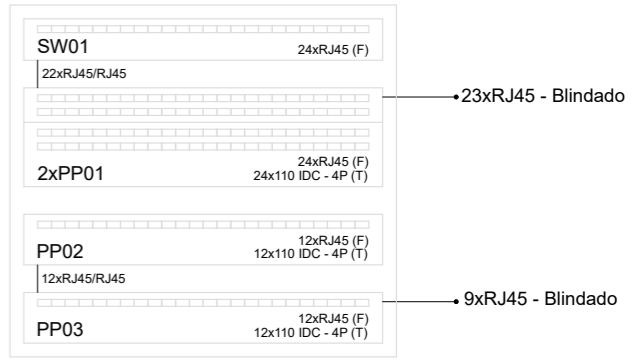
LEGENDA	
RJ45(1)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 1 módulo - alta
RJ45(1)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 1 módulo - baixa
RJ45(1)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 1 módulo - média
RJ45(2)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 2 módulos - baixa
RJ45(1)	Condutele C - Pontos de cabeamento - 3/4" RJ45 - 1 módulo - média
RJ45(2)	Condutele C - Pontos de cabeamento - 3/4" RJ45 - 2 módulos - média
RJ45(2)	Condutele E - Pontos de cabeamento - 3/4" RJ45 - 2 módulos - média
12U	Caixa padrão 19" - porta acrílico cristal - 12U x 670mm

LEGENDA	
	Caixa 2x4" de embutir
	Caixa padrão
	Condutele C - Tomada RJ45 a 0,75m do piso
	Condutele C - Tomada RJ45 - 2 módulos a 0,75m do piso
	Condutele E - Tomada RJ45 - 2 módulos a 0,75m do piso
	Caixa de passagem ortogonal de PVC
	Tomada RJ45 a 1,10m do piso
	Tomada RJ45 - 2 módulos a 0,30m do piso
	Tomada RJ45 a 0,30m do piso
	Tomada RJ45 a 1,80m do piso

PLANO DE FACE RACK

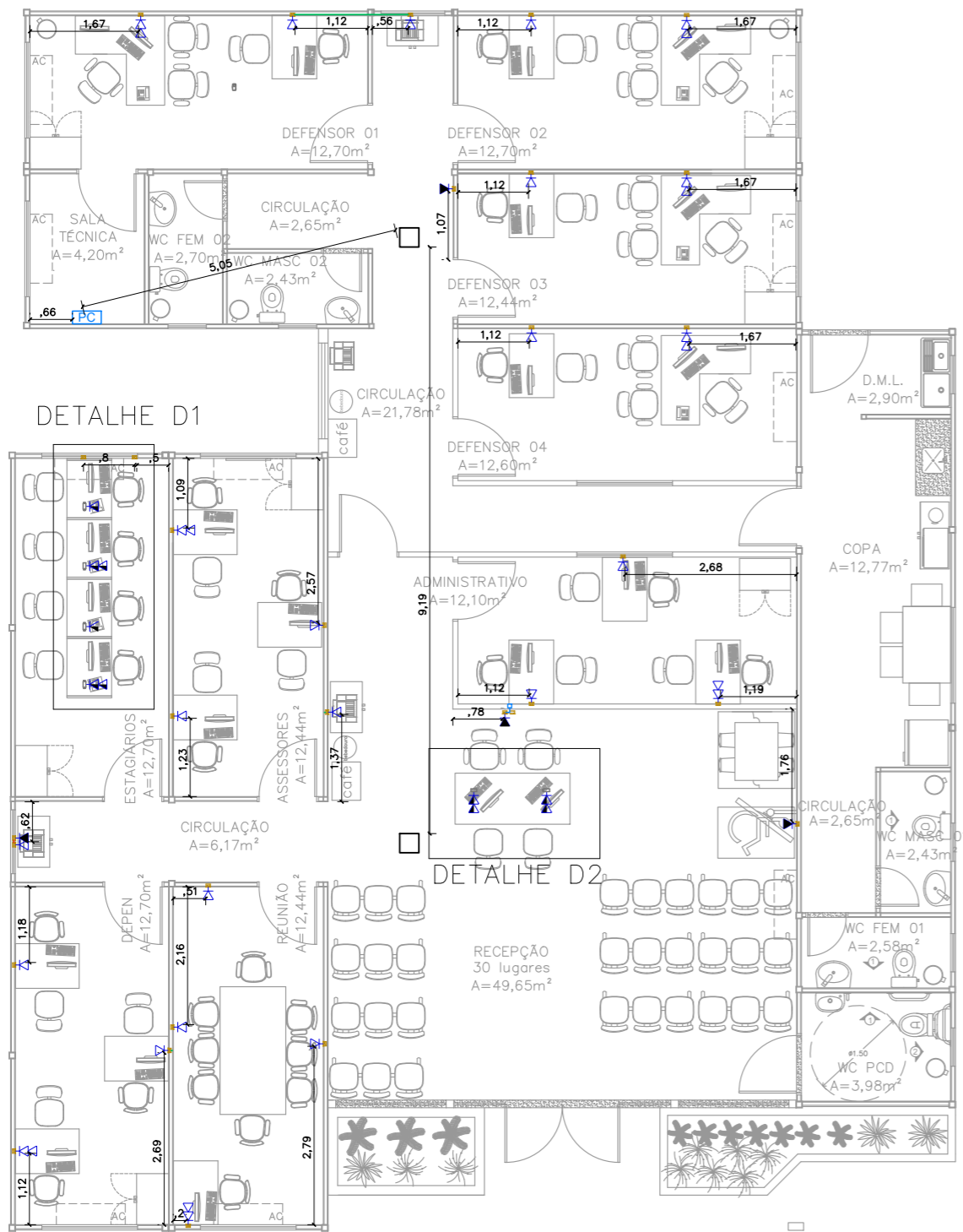


ESQUEMA LÓGICO



NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR-02 DEFS
 ENDEREÇO: A DEFINIR
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCRIMINAÇÃO: REDE LÓGICA
 DATA: AGO/2024 ESC: 1/100 R00

LOG
01/03



01 LOCAÇÃO PONTOS LÓGICOS
ESCALA 1/75

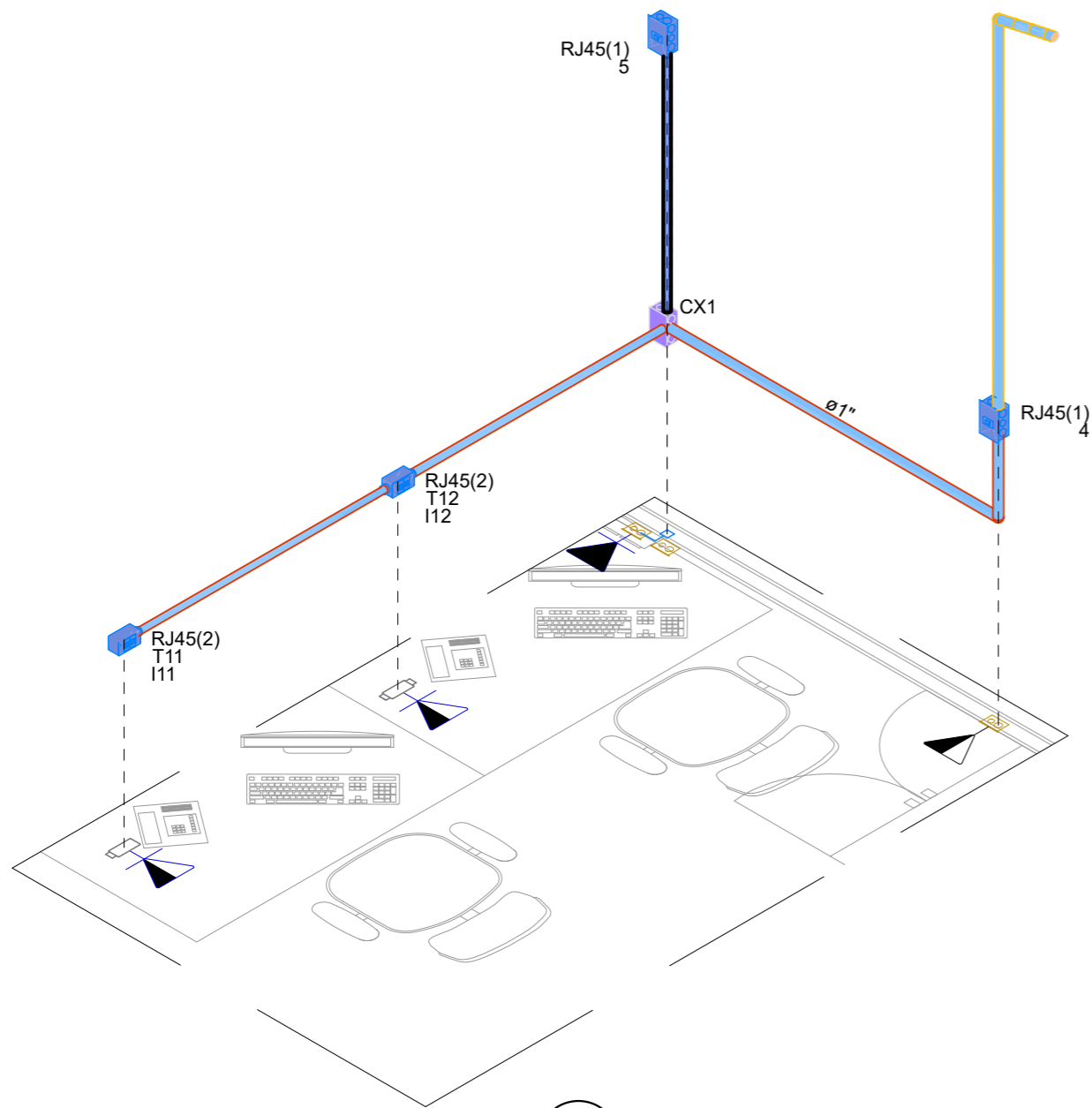
- | | |
|---|---|
| 1 | FAZER A CRIMPAGEM NAS DUAS PONTAS NO PADRÃO A; |
| 2 | PARA CADA PONTO, DEIXAR 2,5M DE SOBRA DE CABO NO RACK; |
| 3 | FAZER A DESCIDA DOS CABOS DE REDE ATÉ O RACK EM ELETROCALHA DE PVC BRANCO SEM DIVISÓRIAS. |

LISTA DE MATERIAIS		LISTA DE MATERIAIS	
Cabeamento		Cabeamento	
Acessórios Cabeamento - Metálico		Cabeamento estruturado - metálico	
Conector RJ45 (CM8v)	22 pç	Cabo UTP-6 (24AWG) 4	465.55 m
Patch panel 12 posições	2 pç	Dispositivo Elétrico - embutido	
24 posições	2 pç	Placa 2x4"	
Plugue RJ45 (CM8v)	68 pç	Placa cega	3 pç
Switch (10/100)BaseTX 24 portas	1 pç	Dispositivo Elétrico - sobrepor	
Acessórios Cabeamento - Rack		Tampa PVC p/ condutele	3 pç
Caixa padrão 19"		Tampa cega	3 pç
Guia de cabos vertical fechado	1 pç	Dispositivo Lógica - sobrepor	
Perfil de montagem	1 pç	Tampa PVC p/ condutele	
Acessórios p/ eletrodutos		1 RJ45	2 pç
Caixa PVC 4x2"	20 pç	2 RJ45	4 pç
Condutele PVC 6 entradas 3/4"	3 pç	Dispositivo de Cabeamento - embutir	
Condutele PVC. encaixe tipo C		Placa 2x4" - Bege	
Condutele PVC. encaixe tipo C	3 pç	1 módulo - RJ45	12 pç
Condutele PVC. encaixe tipo E		2 módulos - RJ45	5 pç
Condutele PVC. encaixe tipo E	3 pç	Eletroduto PVC encaixe	
Luva PVC rosca 3/4"	2 pç	Braçadeira PVC encaixe 3/4"	2 pç
Acessórios uso geral		Eletroduto, vara 3,0m 3/4"	1.8 m
Bucha de nylon S4	20 pç	Eletroduto PVC flexível	
S6	3 pç	Eletroduto leve 1"	18.65 m
Parafuso fenda galvan. cab. panela 2,9x25mm autoatarrachante	20 pç	3/4"	85.65 m
4,2x32mm autoatarrachante	3 pç	Eletroduto PVC rosca	
		Braçadeira PVC encaixe 1"	1 pç
		3/4"	2 pç
		Eletroduto, vara 3,0m 1"	0.7 m
		3/4"	1.8 m
		Rack	
		Caixa padrão 19" - porta acrílico cristal 12U x 670mm	1 pç

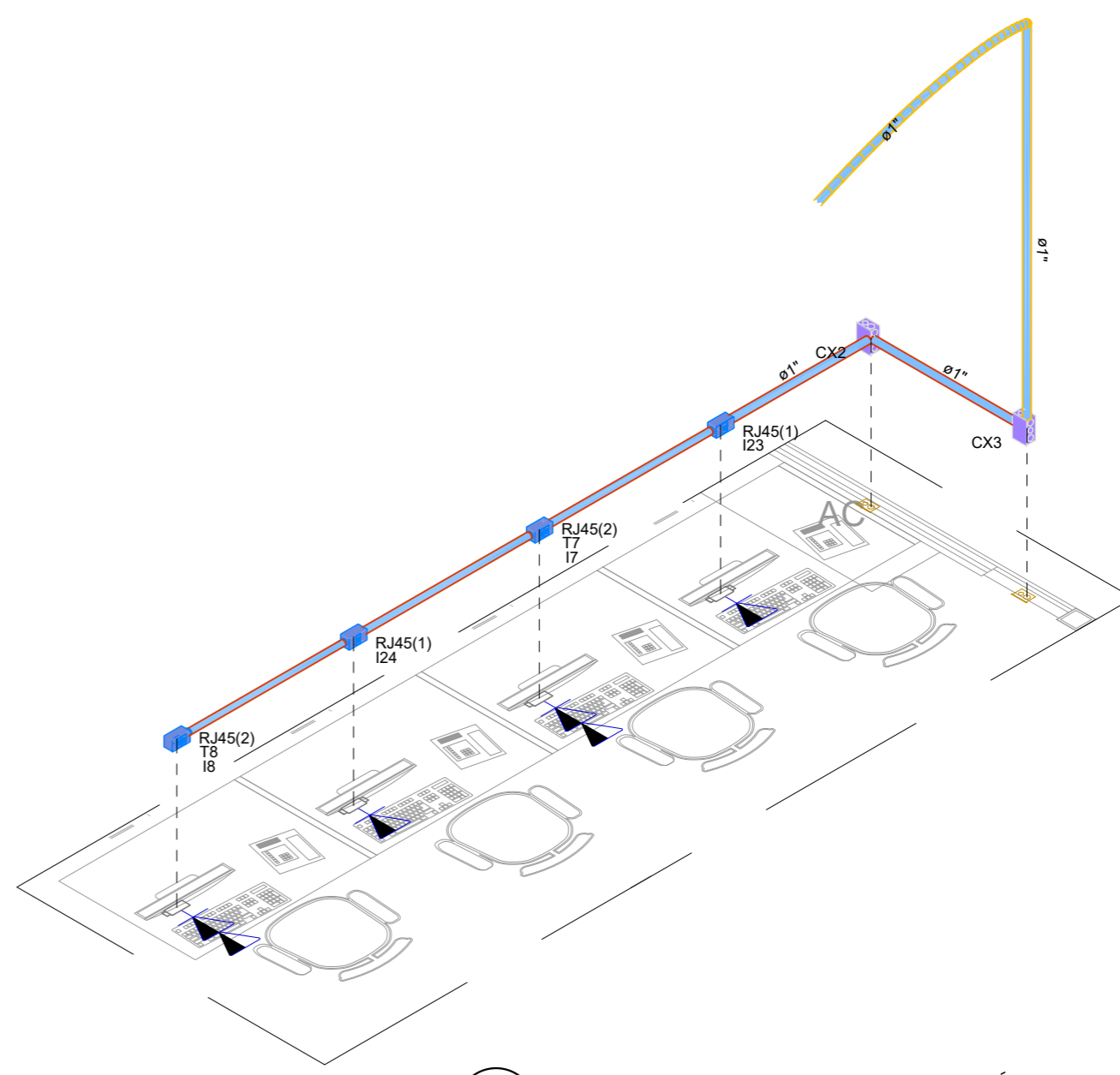


NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR-02 DEFS
 ENDEREÇO: A DEFINIR
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCRIMINAÇÃO: REDE LÓGICA
 DATA: AGO/2024 ESC: 1/100 R00

LOG
02/03



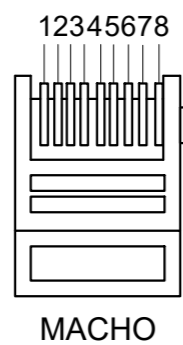
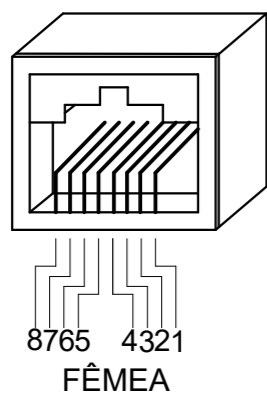
01 DETALHE D1 – BAIAS RECEPÇÃO
SEM ESCALA



02 DETALHE D2 – BAIAS ESTAGIÁRIOS
SEM ESCALA

Obs1.: Altura dos pontos na baia são de 0,75 m Deve ser entregue os pontos na caixa de passagem mais próximo as mesas

Obs2.: Altura das caixas de passagem são de 0,75 m Com sobras para que os pontos sejam executados nos móveis



PINO	T-568A
1	BRANCO/VERDE
2	VERDE
3	BRANCO/LARANJA
4	AZUL
5	BRANCO/AZUL
6	LARANJA
7	BRANCO/MARROM
8	MARROM



NÚCLEO DPE-MA EM CONSTRUÇÃO MODULAR-02 DEFS
 ENDEREÇO: A DEFINIR
 PROPRIETÁRIO: DPE-MA
 DISCRIMINAÇÃO: DETALHES DE INSTALAÇÃO
 DATA: AGO/2023 ESC: S/ESCALA R01

LOG
03/03

PROJETO: LUIZ ROBERTO GOMES CREA 1117423280/D-MA

Obra
SOR-PLANILHA ORÇAMENTARIA-PINHEIRO-REV00

Bancos
SINAPI - 08/2024 - Maranhão
SBC - 10/2024 - Maranhão
ORSE - 06/2024 - Sergipe

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,68%
Mensalista: 69,90%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					17.100,01	1,83 %
1.1	016580	SBC	A R T TABELA B OBRA OU SERVICO DE ROTINA 6.000,01 ATE 7.500	UN	1	298,44	365,49	365,49	0,04 %
1.2	016511	SBC	R R T TABELA DO CAU	UN	1	119,61	146,48	146,48	0,02 %
1.3	016580	SBC	A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE 15000,01 - FISCALIZAÇÃO E PROJETOS COMPLEMENTARES - CONTRATANTE	UN	3	298,44	365,49	1.096,47	0,12 %
1.4	DPEMA- 0001	Próprio	TAXAS E EMOLUMENTOS MUNICIPAIS DE OBRA (ALVARÁS, LICENÇAS, HABITE-SE, ETC)	m²	600	5,22	6,39	3.834,00	0,41 %
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	750,00	918,52	918,52	0,10 %
1.6	DPEMA- 0002	Próprio	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, PROVISÓRIA E DEFINITIVA, EM PISO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO.	UN	1	395,27	484,08	484,08	0,05 %
1.7	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	54,36	68,84	84,30	4.582,54	0,49 %
1.8	102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	477,87	585,24	585,24	0,06 %
1.9	3242	ORSE	Remoção de poste de concreto armado seção circular ou duplo T - Rev. 01	un	1	182,92	224,02	224,02	0,02 %
1.10	COM- 09294347	Próprio	Remoção de árvore, porte grade, com utilização de retro-escavadeira	UN	7	176,34	215,96	1.511,72	0,16 %
1.11	16	ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m²	3,11	25,61	31,36	97,52	0,01 %
1.12	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	13,5	61,97	75,89	1.024,51	0,11 %
1.13	25	ORSE	Demolição de cerca - estacas de concreto com até 20 fios de arame farpado	m	37,5	34,88	42,71	1.601,62	0,17 %
1.14	13	ORSE	Demolição de concreto manualmente	m³	2	256,31	313,90	627,80	0,07 %
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					218.912,96	23,37 %
2.1	4654	ORSE	Locação de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	6	800,00	979,76	5.878,56	0,63 %
2.2	4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	mês	6	945,23	1.157,62	6.945,72	0,74 %
2.3	13042	ORSE	Deslocamento de Equipe Tecnica (Engenheiro/Tecnico/Auxiliar/Motorista) por veículo - Rev 01	km	688	3,66	4,48	3.082,24	0,33 %
2.4	100319	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	18.511,27	22.670,75	136.024,50	14,52 %
2.5	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	5.519,54	6.759,78	40.558,68	4,33 %
2.6	COM- 09294388	Próprio	VIGIA NOTURNO	MES	4	5.306,40	6.498,74	25.994,96	2,77 %
2.7	DPEMA- 0004	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A3, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	UN	30	6,00	7,34	220,20	0,02 %
2.8	DPEMA- 0005	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A2, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	UN	10	7,00	8,57	85,70	0,01 %
2.9	DPEMA- 0006	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A1, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	UN	10	10,00	12,24	122,40	0,01 %
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					48.288,32	5,15 %
3.1			SUPRESSÃO VEGETAL					18.633,60	1,99 %
3.1.1	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	600	0,64	0,78	468,00	0,05 %
3.1.2	72895	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	m³	120	27,34	33,48	4.017,60	0,43 %
3.1.3	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	3600	3,21	3,93	14.148,00	1,51 %
3.2			AQUISIÇÃO DE MATERIAL					21.875,08	2,33 %
3.2.1	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	1100,8	3,21	3,93	4.326,14	0,46 %
3.2.2	DPEMA- 0040	Próprio	ATERRO, INCLUINDO CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO	m³	220,16	61,49	75,30	16.578,04	1,77 %
3.2.3	2522	ORSE	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctornormal	m³	220,16	3,27	4,00	880,64	0,09 %
3.2.4	2533	ORSE	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m³	220,16	0,34	0,41	90,26	0,01 %
3.3			CORTE					7.779,64	0,83 %
3.3.1	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	391,33	16,24	19,88	7.779,64	0,83 %
4			FUNDAÇÕES					60.187,43	6,42 %
4.1			BLOCOS DE CONCRETO					26.450,30	2,82 %
4.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	24	101,71	124,56	2.989,44	0,32 %
4.1.2	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	13,32	14,47	17,72	236,03	0,03 %
4.1.3	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,Jançado e adensado	m³	1,66	687,05	841,43	1.396,77	0,15 %
4.1.4	104927	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	68,88	85,63	104,87	7.223,44	0,77 %



4.1.5	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	12,05	925,89	1.133,93	13.663,85	1,46 %
4.1.6	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,98	56,41	69,08	67,69	0,01 %
4.1.7	DPEMA- Próprio 0122		Ferragem bloco de fundação nº 41	UN	1	712,90	873,08	873,08	0,09 %
4.2			EMBASAMENTO					24.964,15	2,66 %
4.2.1	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	16,72	219,42	268,72	4.492,99	0,48 %
4.2.2	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	0,55	14,47	17,72	9,74	0,00 %
4.2.3	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m³	1,28	687,05	841,43	1.077,03	0,11 %
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	38,2	153,03	187,41	7.159,06	0,76 %
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	38,2	7,23	8,85	338,07	0,04 %
4.2.6	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	m²	38,2	37,87	46,37	1.771,33	0,19 %
4.2.7	10925	ORSE	Alvenaria bloco concreto estrutural 14x19x39cm, fbk até 6 mpa, esp = 0,14m, com argamassa ac-II, junta 1cm - Rev.01	m²	26,1	96,99	118,78	3.100,15	0,33 %
4.2.8	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	5,22	1.097,43	1.344,02	7.015,78	0,75 %
4.3			PISO DE CONCRETO E SHAFT WCS					8.772,98	0,94 %
4.3.1	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	7,87	93,68	114,72	902,84	0,10 %
4.3.2	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	157,39	3,58	4,38	689,36	0,07 %
4.3.3	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	157,39	2,90	3,55	558,73	0,06 %
4.3.4	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m³	7,87	687,05	841,43	6.622,05	0,71 %
5			MURO					77.385,07	8,26 %
5.1			INFRAESTRUTURA - LATERAIS E POSTERIOR					22.209,01	2,37 %
5.1.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	21,06	111,97	137,12	2.887,74	0,31 %
5.1.2	DPEMA- Próprio 0008		ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, COM ARMADURA DE ARRANQUE, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO, INCLUSO CARGA MANUAL	m	32	43,51	53,28	1.704,96	0,18 %
5.1.3	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	1,62	14,47	17,72	28,70	0,00 %
5.1.4	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m³	1,62	687,05	841,43	1.363,11	0,15 %
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	28,05	153,03	187,41	5.256,85	0,56 %
5.1.6	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	27,44	17,94	21,97	602,85	0,06 %
5.1.7	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	127,96	15,49	18,97	2.427,40	0,26 %
5.1.8	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	32,4	106,20	130,06	4.213,94	0,45 %
5.1.9	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	1,78	626,77	767,60	1.366,32	0,15 %
5.1.10	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	m²	64,79	18,25	22,35	1.448,05	0,15 %
5.1.11	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	13,16	56,41	69,08	909,09	0,10 %
5.2			SUPERESTRUTURA - LATERAIS E POSTERIOR					46.349,42	4,95 %
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	170,28	126,90	155,41	26.463,21	2,82 %
5.2.2	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	29,6	15,18	18,59	550,26	0,06 %
5.2.3	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	138,03	13,49	16,52	2.280,25	0,24 %
5.2.4	DPEMA- Próprio 0007		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES	m²	32	106,20	130,06	4.161,92	0,44 %
5.2.5	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	3,4	626,77	767,60	2.609,84	0,28 %
5.2.6	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	404,95	7,23	8,85	3.583,80	0,38 %
5.2.7	DPEMA- Próprio 0010		CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, L=23CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:4	m	81	51,72	63,34	5.130,54	0,55 %
5.2.8	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	PxD	2400	0,50	0,61	1.464,00	0,16 %
5.2.9	12674	ORSE	Montagem e desmontagem de peças metálicas de escoramento e/ou andaimes	m³	480	0,18	0,22	105,60	0,01 %
5.3			MURETA EM ALVENARIA, H=0,40M - FRONTAL					8.826,64	0,94 %
5.3.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	4,78	111,97	137,12	655,43	0,07 %
5.3.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,99	56,41	69,08	206,54	0,02 %



5.3.3	DPEMA- Próprio 0008	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, COM ARMADURA DE ARRANQUE, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO, INCLUSO CARGA MANUAL	m	7	43,51	53,28	372,96	0,04 %	
5.3.4	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	0,37	14,47	17,72	6,55	0,00 %
5.3.5	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m³	0,37	687,05	841,43	311,32	0,03 %
5.3.6	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	5,96	153,03	187,41	1.116,96	0,12 %
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	6,23	17,94	21,97	136,87	0,01 %
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	116,22	15,49	18,97	2.204,69	0,24 %
5.3.9	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	7,36	106,20	130,06	957,24	0,10 %
5.3.10	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	0,95	15,18	18,59	17,66	0,00 %
5.3.11	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	4,42	13,49	16,52	73,01	0,01 %
5.3.12	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	1,12	95,49	116,94	130,97	0,01 %
5.3.13	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m³	0,46	626,77	767,60	353,09	0,04 %
5.3.14	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	6,8	126,90	155,41	1.056,78	0,11 %
5.3.15	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	m²	14,71	18,25	22,35	328,76	0,04 %
5.3.16	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	14,71	7,23	8,85	130,18	0,01 %
5.3.17	13026	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 2,0 cm	m²	19,21	32,63	39,96	767,63	0,08 %
6			INSTALAÇÕES INTERNAS (RECEPÇÃO, ADMINISTRATIVO, CIRCULAÇÃO E SALA DE DEFENSOR 04)				185.355,53	19,79 %	
6.1			PISO DE CONCRETO (ÁREA 03 - Projeto)				26.631,60	2,84 %	
6.1.1	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	3,53	219,42	268,72	948,58	0,10 %
6.1.2	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	0,43	14,47	17,72	7,61	0,00 %
6.1.3	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado (base alvenaria estrutural)	m³	0,27	687,05	841,43	227,18	0,02 %
6.1.4	10925	ORSE	Alvenaria bloco concreto estrutural 14x19x39cm, fbk até 6 mpa, esp = 0,14m, com argamassa ac-II, junta 1cm - Rev.01	m²	22,64	96,99	118,78	2.689,17	0,29 %
6.1.5	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	4,53	1.097,43	1.344,02	6.088,41	0,65 %
6.1.6	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	36,24	93,68	114,72	4.157,45	0,44 %
6.1.7	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	86,29	3,58	4,38	377,95	0,04 %
6.1.9	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	86,29	2,90	3,55	306,32	0,03 %
6.1.10	11475	ORSE	Espaçador de aço, tipo caranguejo, em aço CA - 50 Ø 6,3mm, para Telas Soldadas	un	360	1,07	1,31	471,60	0,05 %
6.1.11	DPEMA- Próprio 0009		JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA PARA PISOS DE CONCRETO, 27MM X 3MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3, PREPARO MECANICO EM BETONEIRA	m	104	9,39	11,49	1.194,96	0,13 %
6.1.12	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	86,29	96,17	117,77	10.162,37	1,08 %
6.2			PAREDES				19.225,68	2,05 %	
6.2.1	96359	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	61,9	119,76	146,67	9.078,87	0,97 %
6.2.2	DPEMA- Próprio 0076		INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE PET EM PAREDES DRYWALL. AF_06/2017	m²	61,9	31,90	39,06	2.417,81	0,26 %
6.2.3	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	95,08	11,66	14,28	1.357,74	0,14 %
6.2.4	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	95,08	11,72	14,35	1.364,39	0,15 %
6.2.5	120704	SBC	TEXTURA EFEITO CIMENTO QUEIMADO ELEFANTE IBRATIM	m²	13,28	243,70	298,45	3.963,41	0,42 %
6.2.6	13548	ORSE	Fita telada, e=100mm, para reparo em trincas/fissuras em drywall/pintura/gesso/reboco	m	134,64	6,33	7,75	1.043,46	0,11 %
6.3			PISO E RODAPÉ INTERNOS				53.685,45	5,73 %	
6.3.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	86,29	2,12	2,59	223,49	0,02 %
6.3.2	DPEMA- Próprio 0065		Massa autonivelante para Piso Vinílico, incluso aplicação de fundo selador	m²	86,29	160,52	196,58	16.962,88	1,81 %
6.3.3	2282	ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	m²	86,29	8,19	10,03	865,48	0,09 %
6.3.4	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_09/2023	M	30	79,40	97,24	2.917,20	0,31 %
6.3.5	DPEMA- Próprio 0061		Piso Vinílico Nobile Aquila 3mm - 18,7x122cm Biancogres - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	93,62	219,69	269,05	25.188,46	2,69 %



6.3.6	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	9	124,60	152,59	1.373,31	0,15 %
6.3.7	DPEMA-0064	Próprio	Rodapé de Poliestireno, Santa Luzia, ref. 456, branco, 7 cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	80,45	59,21	72,51	5.833,42	0,62 %
6.3.8	DPEMA-0123	Próprio	Perfil Moldura Alumínio Standard para Piso Vinílico Barra - Soleira	m	3	87,43	107,07	321,21	0,03 %
6.4			TETO					25.995,43	2,77 %
6.4.1	DPEMA-0118	Próprio	Forro removível liso Ecophon mineralis SAINT-GOBAIN ou similar composto por lâ de vidro com revestimento de PVC na face aparente na cor branca d=625x625mm, e=15mm- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	86,29	210,03	257,22	22.195,51	2,37 %
6.4.2	DPEMA-0143	Próprio	FORRO EM DRYWALL (RU), PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO.	m²	24	86,52	105,96	2.543,04	0,27 %
6.4.3	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	m²	24	20,71	25,36	608,64	0,06 %
6.4.4	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	24	5,27	6,45	154,80	0,02 %
6.4.5	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	24	16,79	20,56	493,44	0,05 %
6.5			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS					32.488,89	3,47 %
6.5.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL INTERNO					6.765,10	0,72 %
6.5.1.1	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	1.273,33	1.559,44	1.559,44	0,17 %
6.5.1.2	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14	11,35	13,90	194,60	0,02 %
6.5.1.3	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	4	87,24	106,84	427,36	0,05 %
6.5.1.4	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	78,69	96,37	96,37	0,01 %
6.5.1.5	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	96,05	117,63	117,63	0,01 %
6.5.1.6	7871	ORSE	Disjuntor monopolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, ref.5SU1 Siemens ou similar	un	1	79,92	97,87	97,87	0,01 %
6.5.1.7	9004	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1	137,12	167,93	167,93	0,02 %
6.5.1.8	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30	9,32	11,41	342,30	0,04 %
6.5.1.9	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	80	10,93	13,38	1.070,40	0,11 %
6.5.1.10	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	80	27,47	33,64	2.691,20	0,29 %
6.5.2			PONTOS LÓGICOS					6.764,53	0,72 %
6.5.2.1	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	6	51,91	63,57	381,42	0,04 %
6.5.2.2	7817	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	un	4	70,76	86,65	346,60	0,04 %
6.5.2.3	9137	ORSE	Caixa de passagem pvc 4"x2", sistema "x", com tampa	un	1	21,93	26,85	26,85	0,00 %
6.5.2.4	7138	ORSE	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	300	11,57	14,16	4.248,00	0,45 %
6.5.2.5	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	45	20,69	25,33	1.139,85	0,12 %
6.5.2.6	12537	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha lisa, zincada, 75 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	un	4	99,89	122,33	489,32	0,05 %
6.5.2.7	8895	ORSE	Caixa de passagem pvc tipo aquatic 30x30x10cm	un	1	88,07	107,85	107,85	0,01 %
6.5.2.8	777	ORSE	Caixa octogonal 4" x 4", em pvc, p/ ponto de luz embutido	un	2	10,06	12,32	24,64	0,00 %
6.5.3			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					15.437,29	1,65 %
6.5.3.1	DPEMA-0073	Próprio	Luminária 40x40cm, Plafon, LED de embutir, 36W	UN	31	114,05	139,67	4.329,77	0,46 %
6.5.3.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6	19,68	24,10	144,60	0,02 %
6.5.3.3	777	ORSE	Caixa octogonal 4" x 4", em pvc, p/ ponto de luz embutido	un	37	10,06	12,32	455,84	0,05 %
6.5.3.4	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	49,46	60,57	181,71	0,02 %
6.5.3.5	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	38,10	46,66	279,96	0,03 %
6.5.3.6	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	34,02	41,66	166,64	0,02 %
6.5.3.7	DPEMA-0127	Próprio	Baseada em SINAPI (92008) - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	52,65	64,48	64,48	0,01 %
6.5.3.8	92016	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	71,28	87,29	523,74	0,06 %
6.5.3.9	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	52,65	64,48	515,84	0,06 %
6.5.3.10	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	750	5,24	6,41	4.807,50	0,51 %
6.5.3.11	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	125	20,69	25,33	3.166,25	0,34 %
6.5.3.12	91839	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	28	20,55	25,16	704,48	0,08 %



6.5.3.13	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	39,39	48,24	96,48	0,01 %
6.5.4			CLIMATIZAÇÃO					3.521,97	0,38 %
6.5.4.1	13310	ORSE	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), (piso-lete), de 36000 btu/h.	un	2	605,00	740,94	1.481,88	0,16 %
6.5.4.2	13274	ORSE	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), de 12000 btu/h até 18000 btu/h	un	2	380,32	465,77	931,54	0,10 %
6.5.4.3	4218	ORSE	Prensa cabo de 3/4", fornecimento	un	2	3,95	4,83	9,66	0,00 %
6.5.4.4	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	13	20,69	25,33	329,29	0,04 %
6.5.4.5	11415	ORSE	Caixa de passagem em alumínio para piso 4" x 2" - Fornecimento e assentamento	un	2	24,54	30,05	60,10	0,01 %
6.5.4.6	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	75	7,73	9,46	709,50	0,08 %
6.6			ESQUADRIAS					27.328,48	2,92 %
6.6.1			JANELAS					10.612,59	1,13 %
6.6.1.1	DPEMA-0077	Próprio	JANELA DE CORRER COM UMA FOLHA MÓVEL E UMA FIXA, EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 8MM, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO BRANCO COM GUIA TIPO CASCATA E GRANDE DE ALUMÍNIO BRANCA 1,50x1m	UN	3	2.888,49	3.537,53	10.612,59	1,13 %
6.6.2			ESQUADRIAS DE MADEIRA					3.717,11	0,40 %
6.6.2.1	9715	ORSE	Fornecimento e montagem de porta para parede drywall (gesso acartonado), semi-oca, inclusive caixão em madeira e ferragens - 90 x 210 cm	Un	3	579,23	709,38	2.128,14	0,23 %
6.6.2.2	2305	ORSE	Aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador sobre superfícies de madeira - R1	m ²	12,47	9,28	11,36	141,65	0,02 %
6.6.2.3	102201	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	m ²	12,47	18,81	23,03	287,18	0,03 %
6.6.2.4	102230	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	m ²	12,47	24,88	30,47	379,96	0,04 %
6.6.2.5	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3	160,34	196,36	589,08	0,06 %
6.6.2.6	DPEMA-0088	Próprio	Batedor amortecedor para porta - Cromado polido	UN	5	31,21	38,22	191,10	0,02 %
6.6.3			PORTA DE ENTRADA					12.998,78	1,39 %
6.6.3.1	102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1	3.706,51	4.539,36	4.539,36	0,48 %
6.6.3.2	7613	ORSE	Puxador duplo para porta, em alumínio, cromado, da BRUMET, ref. 2954 ou similar	Un	2	974,35	1.193,28	2.386,56	0,25 %
6.6.3.3	102235	SINAPI	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021_PS	m ²	12,45	398,29	487,78	6.072,86	0,65 %
7			PISO					35.266,08	3,76 %
7.1			MEIO-FIO E SARJETA					4.046,32	0,43 %
7.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	2,95	93,04	113,94	336,12	0,04 %
7.1.2	96995	SINAPI	REATERRAMENTO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m ³	1,47	56,41	69,08	101,54	0,01 %
7.1.3	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m ³	2,95	14,47	17,72	52,27	0,01 %
7.1.4	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	32,74	51,44	62,99	2.062,29	0,22 %
7.1.5	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	19,83	42,94	52,58	1.042,66	0,11 %
7.1.6	DPEMA-0039	Próprio	LIMITADOR DE VAGAS - BATE RODAS EM CONCRETO 17CM X 50CM X 10CM	UN	12	30,72	37,62	451,44	0,05 %
7.2			CALÇADA					13.599,76	1,45 %
7.2.1	11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m ²	91,47	7,41	9,07	829,63	0,09 %
7.2.2	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m ²	91,47	2,90	3,55	324,71	0,03 %
7.2.3	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	100	9,39	11,49	1.149,00	0,12 %
7.2.4	11475	ORSE	Espaçador de aço, tipo caranguejo, em aço CA - 50 Ø 6,3mm, para Telas Soldadas	un	400	1,07	1,31	524,00	0,06 %
7.2.5	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	m ²	91,47	96,17	117,77	10.772,42	1,15 %
7.3			PAVIMENTAÇÃO					16.810,79	1,79 %
7.3.1	11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m ²	293,56	7,41	9,07	2.662,58	0,28 %
7.3.2	2238	ORSE	Pavimentação c/ brita granítica n°1, espalhada, e = 5,0cm	m ²	182,86	15,61	19,11	3.494,45	0,37 %
7.3.3	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m ²	110,7	78,59	96,24	10.653,76	1,14 %
7.4			BASE RESERVATÓRIO INFERIOR					809,21	0,09 %
7.4.1	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m ³	5,82	14,47	17,72	103,13	0,01 %
7.4.2	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m ²	5,82	2,90	3,55	20,66	0,00 %
7.4.3	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	m ²	5,82	96,17	117,77	685,42	0,07 %



8			COBERTURA						102.467,42	10,94 %
8.1			ESTRUTURAS E TELHADO						97.647,86	10,42 %
8.1.1	92616	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	6	1.773,55	2.172,06	13.032,36	1,39 %	
8.1.2	DPEMA-0124	Próprio	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	150,03	120,69	147,80	22.174,43	2,37 %	
8.1.3	DPEMA-0067	Próprio	CALHA PARA AGUA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 20 - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO - largura da base 0,5m	m	32,93	139,67	171,05	5.632,67	0,60 %	
8.1.4	9077	ORSE	Cumeeira termoacústica	m	15	153,31	187,75	2.816,25	0,30 %	
8.1.5	DPEMA-0074	Próprio	Telhamento com Telha Termoacústica Galvalume Trapezoidal e=4cm, tipo sanduíche, com isolamento em PIR	m²	155	182,20	223,14	34.586,70	3,69 %	
8.1.6	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	7,49	26,09	31,95	239,30	0,03 %	
8.1.7	100617	SBC	VEDAÇÃO DE CALHAS E RUFOS COM SILICONE	M	15,6	64,48	78,96	1.231,77	0,13 %	
8.1.8	DPEMA-0075	Próprio	Manta asfáltica polietileno aluminizada, auto adesivo, e=3mm,L=30cm	m	215,96	6,07	7,43	1.604,58	0,17 %	
8.1.9	DPEMA-0116	Próprio	RUFO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 20 - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	m	75,2	139,67	171,05	12.862,96	1,37 %	
8.1.10	DPEMA-0072	Próprio	Plalibanda em chapa de aço galvanizado nº 22, com estrutura de metalon galvanizado 50x25mm com pintura eletrostática na cor Uva Verde Suvnil	m²	11,79	240,10	294,05	3.466,84	0,37 %	
8.2			SEGURANÇA DO TRABALHO						4.819,56	0,51 %
8.2.1	COM-09294677	Próprio	MONTAGEM DE LINHA DE VIDA HORIZONTAL EM CABO DE AÇO INOX DIÂM. 8 MM, PERFIL 7X19, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m	66,66	52,02	63,70	4.246,24	0,45 %	
8.2.2	DPEMA-0068	Próprio	Cinturão de Segurança tipo Paraquedista Contra Quedas com Regulagem Total	UN	4	117,04	143,33	573,32	0,06 %	
9			ESTRUTURAS METÁLICAS						48.031,56	5,13 %
9.1			PORTÕES E GRADES						33.364,54	3,56 %
9.1.1	9035	ORSE	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x243 cm, pintura branca, verde e preta, Belgo ou similar, inclusive postes (secção 60x40mm e h=3,20m) e acessórios	m²	11,25	460,11	563,49	6.339,26	0,68 %	
9.1.2	10812	ORSE	Gradil Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar, inclusivepostes (secção 60x40mm e h=2,60m) e acessórios	m²	37,23	473,33	579,68	21.581,48	2,30 %	
9.1.3	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	2.171,72	2.659,70	5.319,40	0,57 %	
9.1.4	1861	ORSE	Fornecimento de cadeado 40mm	un	4	25,40	31,10	124,40	0,01 %	
9.2			PILAR EM "W"						14.667,02	1,57 %
9.2.1	100765	SINAPI	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	399,57	13,84	16,94	6.768,71	0,72 %	
9.2.2	100741	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	9,15	25,36	31,05	284,10	0,03 %	
9.2.3	DPEMA-0069	Próprio	PILAR EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO, 120MM X120 MM, INCLUSO APLICAÇÃO DE ZARCÃO EM PONTOS DE SOLDA, FUNDO PARA GALVANIZADO E PINTURA PULVERIZADA NA COR PRETA	m	25,98	239,31	293,08	7.614,21	0,81 %	
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS E SPDA - EXTERNAS						39.800,02	4,25 %
10.1			PADRÃO DE ENTRADA, ALIMENTAÇÃO, INFRA ELÉTRICA E LÓGICA						10.971,13	1,17 %
10.1.1	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	1.973,76	2.417,26	2.417,26	0,26 %	
10.1.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,5	93,04	113,94	56,97	0,01 %	
10.1.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,5	56,41	69,08	34,54	0,00 %	
10.1.4	357	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	m	14	29,77	36,45	510,30	0,05 %	
10.1.5	366	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	un	2	21,39	26,19	52,38	0,01 %	
10.1.6	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	178,5	27,66	33,87	6.045,79	0,65 %	
10.1.7	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	14	15,57	19,06	266,84	0,03 %	
10.1.8	363	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	2	7,97	9,76	19,52	0,00 %	
10.1.9	10572	ORSE	Guia para cabos em arame galvanizado nº16	m	70	4,96	6,07	424,90	0,05 %	
10.1.10	8924	ORSE	Abracadreira metálica tipo "D" de 2 1/2"	un	3	8,20	10,04	30,12	0,00 %	
10.1.11	12140	ORSE	Abracadreira metálica tipo "D" de 1"	un	3	5,71	6,99	20,97	0,00 %	
10.1.12	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	244,59	299,54	898,62	0,10 %	
10.1.13	9138	ORSE	Caixa de passagem pvc 4"x4", sistema "X", com tampa	un	4	23,79	29,13	116,52	0,01 %	



10.1.14	13527	ORSE	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2"	un	4	15,60	19,10	76,40	0,01 %
10.2			ABRIGO DE QUADRO GERAL					4.101,05	0,44 %
10.2.1	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	1.884,36	2.307,77	2.307,77	0,25 %
10.2.2	DPEMA- 0144	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 16 DISJUNTORES COM BARRAMENTO, DPS CLASSE II E DIJUNTORES - PADRÃO NÚCLEO 04 DEFENSORES DPE/MA	UN	1	1.437,14	1.760,06	1.760,06	0,19 %
10.2.3	91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2	13,57	16,61	33,22	0,00 %
10.3			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					14.777,06	1,58 %
10.3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	4,76	93,04	113,94	542,35	0,06 %
10.3.2	96995	SINAPI	REATERRAMENTO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	3,8	56,41	69,08	262,50	0,03 %
10.3.3	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	10	53,53	65,55	655,50	0,07 %
10.3.4	9962	ORSE	Lastro de brita graduada apoiada e=10cm	m²	0,56	30,47	37,31	20,89	0,00 %
10.3.5	078032	SBC	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE ATERRAMENTO	UN	10	71,67	87,77	877,70	0,09 %
10.3.6	8082	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	41	127,33	155,94	6.393,54	0,68 %
10.3.7	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	10	41,64	50,99	509,90	0,05 %
10.3.8	7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	un	10	6,09	7,45	74,50	0,01 %
10.3.9	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	10	2,39	2,92	29,20	0,00 %
10.3.10	10907	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² com grampo "U" e porcas de aço galv.Ref.TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	un	10	8,66	10,60	106,00	0,01 %
10.3.11	9051	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	un	1	361,78	443,07	443,07	0,05 %
10.3.12	12740	ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	m	27	15,46	18,93	511,11	0,05 %
10.3.13	DPEMA- 0129	Próprio	Descidas do SPDA em barra chata de alumínio 70 mm²	m	9	257,57	315,44	2.838,96	0,30 %
10.3.14	DPEMA- 0130	Próprio	Captor de SPDA em barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8" para 4 Defensores	m	1	1.234,46	1.511,84	1.511,84	0,16 %
10.4			ILUMINAÇÃO EXTERNA					5.250,36	0,56 %
10.4.1			ARANDELAS					4.785,92	0,51 %
10.4.1.1	2476	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 1/2" a 1"	m	110	6,62	8,10	891,00	0,10 %
10.4.1.2	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1/2" a 1"	m	110	5,02	6,14	675,40	0,07 %
10.4.1.3	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	33,22	40,68	610,20	0,07 %
10.4.1.4	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	220	4,66	5,70	1.254,00	0,13 %
10.4.1.5	480	ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a/127v c/base móvel	un	1	35,46	43,42	43,42	0,00 %
10.4.1.6	060496	SBC	ARANELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	UN	15	71,42	87,46	1.311,90	0,14 %
10.4.2			REFLETORES DO JARDIM					464,44	0,05 %
10.4.2.1	5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	m	10	10,70	13,10	131,00	0,01 %
10.4.2.2	DPEMA- 0015	Próprio	SUPORTE REFLETOR LED CHÃO ESTACA ESPETO JARDIM 45MM PRETO	UN	4	36,04	44,13	176,52	0,02 %
10.4.2.3	DPEMA- 0016	Próprio	REFLETOR HOLOFOTE SLIM LED, 10W, PRETO, LUZ BRANCA 6500K, 750, IP65, PROVA D	UN	4	32,04	39,23	156,92	0,02 %
10.5			ABRIGO DA BOMBA E ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA					3.465,15	0,37 %
10.5.1	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	591,29	724,15	724,15	0,08 %
10.5.2	2476	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 1/2" a 1"	m	2	6,62	8,10	16,20	0,00 %
10.5.3	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1/2" a 1"	m	2	5,02	6,14	12,28	0,00 %
10.5.4	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	40	4,66	5,70	228,00	0,02 %
10.5.5	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	2	1.014,34	1.242,26	2.484,52	0,27 %
10.6			ALIMENTAÇÃO BOIA ELÉTRICA INFERIOR E SUPERIOR					1.235,27	0,13 %
10.6.1	94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	31,33	38,36	38,36	0,00 %
10.6.2	94797	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	73,74	90,30	180,60	0,02 %
10.6.3	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	3	74,94	91,77	275,31	0,03 %
10.6.4	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	130	4,66	5,70	741,00	0,08 %
11			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					24.828,73	2,65 %
11.1			ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA					985,33	0,11 %
11.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,74	93,04	113,94	84,31	0,01 %



11.1.2	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	49,45	11,29	13,82	683,39	0,07 %
11.1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	0,56	27,71	33,93	19,00	0,00 %
11.1.4	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	7,40	9,06	72,48	0,01 %
11.1.5	89417	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	5,56	6,80	54,40	0,01 %
11.1.6	89438	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	10,29	12,60	12,60	0,00 %
11.1.7	103047	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	29,13	35,67	35,67	0,00 %
11.1.8	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	19,18	23,48	23,48	0,00 %
11.2			RESERVATÓRIO INFERIOR					3.249,91	0,35 %
11.2.1	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	20,51	25,11	50,22	0,01 %
11.2.2	102610	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	2.139,02	2.619,65	2.619,65	0,28 %
11.2.3	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	27,48	33,65	33,65	0,00 %
11.2.4	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	6	7,04	8,62	51,72	0,01 %
11.2.5	103011	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	82,17	100,63	201,26	0,02 %
11.2.6	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	12,13	14,85	29,70	0,00 %
11.2.7	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	8,79	10,76	64,56	0,01 %
11.2.8	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	36,78	45,04	45,04	0,00 %
11.2.9	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	35,97	44,05	88,10	0,01 %
11.2.10	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	53,90	66,01	66,01	0,01 %
11.3			RESERVATÓRIO SUPERIOR					1.831,41	0,20 %
11.3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	1,01	93,04	113,94	115,07	0,01 %
11.3.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,75	56,41	69,08	51,81	0,01 %
11.3.3	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	82,8	12,96	15,87	1.314,03	0,14 %
11.3.4	89425	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	18,78	22,99	45,98	0,00 %
11.3.5	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20	8,79	10,76	215,20	0,02 %
11.3.6	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	35,97	44,05	44,05	0,00 %
11.3.7	8441	ORSE	Abracadeira metálica tipo "D" de 3/4"	un	3	5,49	6,72	20,16	0,00 %
11.3.8	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	20,51	25,11	25,11	0,00 %
11.4			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					8.397,09	0,90 %
11.4.1	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 DEMAOS DE PRIMER - INLCUSO TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA	UN	5	574,83	703,99	3.519,95	0,38 %
11.4.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	1,22	93,04	113,94	139,00	0,01 %
11.4.3	89714	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	54	37,00	45,31	2.446,74	0,26 %
11.4.4	89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10	26,56	32,52	325,20	0,03 %
11.4.5	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	31,80	38,94	116,82	0,01 %
11.4.6	104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	17,94	21,97	65,91	0,01 %
11.4.7	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	395,27	484,08	484,08	0,05 %
11.4.8	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1	29,16	35,71	35,71	0,00 %
11.4.9	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1	17,79	21,78	21,78	0,00 %
11.4.10	89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	12	26,56	32,52	390,24	0,04 %



11.4.11	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	15,43	18,89	37,78	0,00 %
11.4.12	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,73	56,41	69,08	50,42	0,01 %
11.4.13	DPEMA-0021	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO D=100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	57,37	70,26	140,52	0,01 %
11.4.14	9030	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int.= 0,80x0,80x0,40m	un	1	508,65	622,94	622,94	0,07 %
11.5			SISTEMA INDIVIDUAL DE ESGOTO					8.965,24	0,96 %
11.5.1	DPEMA-0078	Próprio	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES (2,05MX4,1M, H=1,38M), V=6,5M3, INCLUSIVE PILARES E VIGAS INFERIORES E SUPERIORES, COM TAMPA EM LAJE PRE-FABRICADA, H=0,08M, INCLUSO CHAPISCO, COM REBOCO IMPERMEABILIZANTE INTERNO E EXTERNO	UN	1	7.320,36	8.965,24	8.965,24	0,96 %
11.6			VENTILAÇÃO DE ESGOTO					1.399,75	0,15 %
11.6.1	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	52	12,14	14,86	772,72	0,08 %
11.6.2	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	9	9,39	11,49	103,41	0,01 %
11.6.3	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	11	9,69	11,86	130,46	0,01 %
11.6.4	11976	ORSE	Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	un	18	10,57	12,94	232,92	0,02 %
11.6.5	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8	16,36	20,03	160,24	0,02 %
12			DRENAGEM					26.682,76	2,85 %
12.1			DRENAGEM SUBSUPERFICIAL, CANALETAS E SARJETAS					22.294,68	2,38 %
12.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	2,36	93,04	113,94	268,89	0,03 %
12.1.2	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	84	46,51	56,96	4.784,64	0,51 %
12.1.3	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	15	34,23	41,92	628,80	0,07 %
12.1.4	89571	SINAPI	TÉ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	6	63,09	77,26	463,56	0,05 %
12.1.5	DPEMA-0084	Próprio	DRENO - SEÇÃO 0,10 X 0,10 M-, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO 65MM PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL	m	78	61,56	75,39	5.880,42	0,63 %
12.1.6	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,94	56,41	69,08	64,93	0,01 %
12.1.7	102991	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	38	61,97	75,89	2.883,82	0,31 %
12.1.8	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	1	269,88	330,52	330,52	0,04 %
12.1.9	DPEMA-0085	Próprio	Caixa de passagem, dim. ext. 1x1m com divisória de alvenaria cerâmica deitada e=0,09m, inclusive chapisco e reboco com aditivo de impermeabilizante.	UN	3	1.390,31	1.702,71	5.108,13	0,55 %
12.1.10	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	10	42,64	52,22	522,20	0,06 %
12.1.11	89690	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1	82,24	100,71	100,71	0,01 %
12.1.12	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	2	39,63	48,53	97,06	0,01 %
12.1.13	74165/002	SINAPI	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO	M	18	52,67	64,50	1.161,00	0,12 %
12.2			DRENAGEM DE AR CONDICIONADO					4.388,08	0,47 %
12.2.1	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	36	17,98	22,02	792,72	0,08 %
12.2.2	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	32	7,42	9,08	290,56	0,03 %
12.2.3	11975	ORSE	Abraçadeira de alumínio 1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	un	18	7,06	8,64	155,52	0,02 %
12.2.4	104316	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	92	24,30	29,76	2.737,92	0,29 %
12.2.5	104324	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	9	14,03	17,18	154,62	0,02 %
12.2.6	104320	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	8	11,77	14,41	115,28	0,01 %
12.2.7	103948	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	7,90	9,67	116,04	0,01 %
12.2.8	1296	ORSE	Junção de pvc rígido roscável diâm = 1 1/4" Rev. 01 - 10/2022	un	1	20,76	25,42	25,42	0,00 %
13			PINTURA					14.096,30	1,50 %
13.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	32,4	5,27	6,45	208,98	0,02 %
13.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	32,4	16,79	20,56	666,14	0,07 %
13.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	419,66	4,25	5,20	2.182,23	0,23 %
13.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	419,66	14,28	17,48	7.335,65	0,78 %



13.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	99,11	22,90	28,04	2.779,04	0,30 %
13.6	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	14,71	15,16	18,56	273,01	0,03 %
13.7	102500	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	52,92	4,73	5,79	306,40	0,03 %
13.8	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	5,5	51,20	62,70	344,85	0,04 %
14			ACESSIBILIDADE					4.560,06	0,49 %
14.1	171854	SBC	PISO TÁTIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR 25x25cm	m²	10,13	265,29	324,90	3.291,23	0,35 %
14.2	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	5,93	151,82	185,93	1.102,56	0,12 %
14.3	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	5,93	22,90	28,04	166,27	0,02 %
15			PAISAGISMO E JARDINAGEM					11.093,85	1,18 %
15.1	DPEMA-0082	Próprio	ASSENTAMENTO DE TIJOLO MACIÇO PARA CANTEIRO DE JARDIM NÚCLEO 4 DEFENSORES, H=30CM, SOBRE FUNDAÇÃO EM TIJOLO CERÂMICO E LASTRO DE CONCRETO - INCLUSO CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZANTE INTERNO	UN	1	1.588,04	1.944,87	1.944,87	0,21 %
15.2	2200	ORSE	Aplicação de resina sobre revestimento de pedra piso ou parede	m²	5,8	21,79	26,68	154,74	0,02 %
15.3	2394	ORSE	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada	m³	10,49	125,16	153,28	1.607,90	0,17 %
15.4	DPEMA-0083	Próprio	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS DE MOREIA, PODOCARPO E PATA DE ELEFANTE, COM ORNAMENTAÇÃO EM 45 SACOS DE 15KG DE SEIXO ROLADO BRANCO nº 02, SOBRE MANTA BIDIM - NÚCLEO 4 DEFENSORES	UN	1	3.508,14	4.296,41	4.296,41	0,46 %
15.5	10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m²	91	26,83	32,85	2.989,35	0,32 %
15.6	2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	un	1	68,76	84,21	84,21	0,01 %
15.7	1358	ORSE	Mangueira trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	m	1	13,37	16,37	16,37	0,00 %
16			LIMPEZA DE OBRA					5.389,36	0,58 %
16.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	345,43	4,12	5,04	1.740,96	0,19 %
16.2	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	m³	70	17,44	21,35	1.494,50	0,16 %
16.3	DPEMA-0038	Próprio	DESCARTE DE RESÍDUOS MISTURADO DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA	m³	70	25,13	30,77	2.153,90	0,23 %
17			AS BUILT DE OBRA					17.399,76	1,86 %
17.1	000516	SBC	VISTORIA IMÓVEL P/LEVANT."AS BUILT"ENG./HORA AREA ATE 1250M2	m²	447,64	31,74	38,87	17.399,76	1,86 %

Total sem BDI 765.032,64
Total do BDI 171.812,58
Total Geral 936.845,22

Nayara Fonseca Matos
Setor de Engenharia



Obra
SOR-PLANILHA ORÇAMENTARIA-PINHEIRO-REV00

Bancos
SINAPI - 08/2024 - Maranhão
SBC - 10/2024 - Maranhão
ORSE - 06/2024 - Sergipe

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,68%
Mensalista: 69,90%

Planilha Orçamentária Analítica

1 SERVIÇOS PRELIMINARES								17.100,01
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	016580	SBC	A R T TABELA B OBRA OU SERVICIO DE ROTINA 6.000,01 ATE 7.500	DESPESAS LEGAIS	UN	1,0000000	298,44	298,44
Insumo	007474	SBC	A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE 15000,01	Material	UN	1,0000000	298,44	298,44
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		67,05	MO com LS =>	365,49
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	365,49
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	119,61	119,61
Insumo	021917	SBC	RRT TABELA CAU	Material	UN	1,0000000	119,61	119,61
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		26,87	MO com LS =>	146,48
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	146,48
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	016580	SBC	A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE 15000,01 - FISCALIZAÇÃO E PROJETOS COMPLEMENTARES - CONTRATANTE	DESPESAS LEGAIS	UN	1,0000000	298,44	298,44
Insumo	007474	SBC	A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE 15000,01	Material	UN	1,0000000	298,44	298,44
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		67,05	MO com LS =>	365,49
					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	1.096,47
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-0001	Próprio	EXPEDIÇÃO DE ALVARÁ	Taxas	m²	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	DPEMA-0002	Próprio	TAXA MUNICIPAL HABITE-SE DA OBRA	Taxas	m²	1,0000000	2,16	2,16
Insumo	DPEMA-0003	Próprio	LICENÇAS CBMMA / SEMA / SMMA / PPRA	Taxas	m²	1,0000000	2,00	2,00
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,17	MO com LS =>	6,39
					Quant. =>	600,0000000	Preço Total =>	3.834,00
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 estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	750,00	750,00
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
				Valor do BDI =>		168,52	MO com LS =>	918,52
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	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/TELEF ONE	UN	1,0000000	395,27	395,27
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,9463919	93,04	88,05
Composição Auxiliar	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,3260000	17,44	23,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3470000	28,43	38,29
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	6,0000000	8,45	50,70
Insumo	00001955	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	2,25	4,50
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,63	1,26
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	1,0000000	55,01	55,01
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	98,45	98,45
Insumo	6313	ORSE	Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
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	11,31	11,31
Insumo	00009892	SINAPI	UNIAO PVC, ROSCAVEL 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	7,17	14,34
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	0,62	0,62
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	30,0000000	0,22	6,60
				MO sem LS =>		47,78	LS =>	53,84
				Valor do BDI =>		88,81	MO com LS =>	101,62
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	484,08
1.7	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	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	68,84	68,84
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	24,21	17,54
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	28,83	20,89
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	30,93	0,21
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0280000	29,56	0,82
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0040000	472,67	1,89
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	7,62	5,67
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	27,37	11,29
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	20,32	2,25
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	34,71	0,88
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	13,46	7,40
				MO sem LS =>		12,78		27,18
				Valor do BDI =>		15,46		84,30
					LS =>	14,40		
					MO com LS =>			27,18
					Valor com BDI =>			84,30
					Quant. =>	54,3600000	Preço Total =>	4.582,54

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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	477,87	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	23,71	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	28,43	
Insumo	00034636	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	470,00	
				MO sem LS =>		2,56		
				Valor do BDI =>		107,37		
					LS =>	2,89		
					MO com LS =>		5,45	
					Valor com BDI =>		585,24	
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	585,24

1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3242	ORSE	Remoção de poste de concreto armado seção circular ou duplo T - Rev. 01	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	182,92	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,79	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	
Insumo	2456	ORSE	Caminhão guindauto 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp)	Equipamento	h	1,0000000	113,16	
				MO sem LS =>		25,67		
				Valor do BDI =>		41,10		
					LS =>	28,93		
					MO com LS =>		54,60	
					Valor com BDI =>		224,02	
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	224,02

1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COM-09294347	Próprio	Remoção de árvore, porte grade, com utilização de retro-escavadeira	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	176,34	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,79	
Insumo	3333	ORSE	Aluguel de retro escavadeira de pneus 0.23 m3 (Case - 580-h - 75,0 Hp ou equivalente) com fornecimento de combustível	Serviços	h	2,0000000	69,77	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	14,61	
				MO sem LS =>		13,74		
				Valor do BDI =>		39,62		
					LS =>	15,48		
					MO com LS =>		29,22	
					Valor com BDI =>		215,96	
					Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	1.511,72

1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	16	ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	25,61	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,79	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1300000	3,66	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	19,11	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	13,65	
				MO sem LS =>		9,51		
				Valor do BDI =>		5,75		
					LS =>	10,71		
					MO com LS =>		20,22	
					Valor com BDI =>		31,36	
					Quant. =>	3,1100000	Preço Total =>	97,52

1.12	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	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	61,97	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3541000	29,19	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1957000	23,52	
				MO sem LS =>		18,85		
				Valor do BDI =>		13,92		
					LS =>	21,25		
					MO com LS =>		40,10	
					Valor com BDI =>		75,89	
					Quant. =>	13,5000000	Preço Total =>	1.024,51

1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	25	ORSE	Demolição de cerca - estacas de concreto com até 20 fios de arame farpado	Demolições / Remoções	m	1,0000000	34,88
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,79



Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,30		
				MO sem LS =>		12,84	LS =>	14,46	MO com LS =>	27,30
				Valor do BDI =>		7,83			Valor com BDI =>	42,71
							Quant. =>	37,5000000	Preço Total =>	1.601,62

1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	13	ORSE	Demolição de concreto manualmente	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	256,31	256,31		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	13,0000000	3,79	49,27		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,3000000	3,66	4,75		
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	19,11	24,84		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	13,0000000	13,65	177,45		
				MO sem LS =>		95,11	LS =>	107,18	MO com LS =>	202,29
				Valor do BDI =>		57,59			Valor com BDI =>	313,90
							Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	627,80

2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
2.1							218.912,96			
Composição	4654	ORSE	Locação de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02 02/2022	Mobilização / Instalações	mês	1,0000000	800,00	800,00		
Insumo	4299	ORSE	Aluguel de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Provisórias / Desmobilização	mes	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
							Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	5.878,56

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	mês	1,0000000	945,23	945,23		
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)	Provisórias / Desmobilização	mes	1,0000000	945,23	945,23		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		212,39			Valor com BDI =>	1.157,62
							Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	6.945,72

2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	13042	ORSE	Deslocamento de Equipe Tecnica (Engenheiro/Tecnico/Auxiliar/Motorista) por veiculo - Rev 01	Pára-raios	km	1,0000000	3,66	3,66		
Insumo	4415	ORSE	Veiculo leve - Volkswagen:GOL ou similar	Equipamento	h	0,0143000	13,18	0,18		
Insumo	5937	ORSE	Técnico Nível Médio Sênior - 40h - Rev 02	Mão de Obra	h	0,0143000	41,59	0,59		
Insumo	00000242/SIN	ORSE	Ajudante especializado (horista)	Mão de Obra	h	0,0143000	13,90	0,19		
Insumo	00002708/SIN	ORSE	Engenheiro civil de obra senior (horista)	Mão de Obra	h	0,0143000	145,29	2,07		
Insumo	00004222/SIN	ORSE	Gasolina comum	Material	l	0,1000000	6,30	0,63		
				MO sem LS =>		1,34	LS =>	1,51	MO com LS =>	2,85
				Valor do BDI =>		0,82			Valor com BDI =>	4,48
							Quant. =>	688,0000000	Preço Total =>	3.082,24

2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	100319	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	18.511,27	18.511,27		
Composição Auxiliar	100313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	163,55	163,55		
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	252,08	252,08		
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	2,29	2,29		
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	140,23	140,23		
Insumo	00040936	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	17.953,11	17.953,11		
				MO sem LS =>		8.518,27	LS =>	9.598,39	MO com LS =>	18.116,66
				Valor do BDI =>		4.159,48			Valor com BDI =>	22.670,75
							Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	136.024,50

2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	5.519,54	5.519,54		
Composição Auxiliar	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	89,88	89,88		
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.922,68	4.922,68		
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	252,08	252,08		
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	18,73	18,73		
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	236,16	236,16		
				MO sem LS =>		2.356,86	LS =>	2.655,70	MO com LS =>	5.012,56
				Valor do BDI =>		1.240,24			Valor com BDI =>	6.759,78
							Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	40.558,68

2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COM- Próprio	09294388	VIGIA NOTURNO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUIROS E PECAS	MES	1,0000000	5.306,40	5.306,40



Composição	011718	SBC	ENCARGOS COMPLEMENTARES VIGIA DIURNO	SERVICOS ADMINISTRATIVOS	H	240,0000000	8,46	2.030,40	
Auxiliar									
Insumo	4967	ORSE	Vigia	Mão de Obra	h	240,0000000	13,65	3.276,00	
				MO sem LS =>	1.540,34	LS =>	1.735,66	MO com LS =>	3.276,00
				Valor do BDI =>	1.192,34			Valor com BDI =>	6.498,74
				Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>		25.994,96	

2.7	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-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
				Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>		220,20	

2.8	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-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
				Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>		85,70	

2.9	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-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
				Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>		122,40	

3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								48.288,32
3.1	SUPRESSÃO VEGETAL								18.633,60
3.1.1	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	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,64	0,64	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0046000	24,42	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0029000	74,70	0,21	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	192,37	0,32	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,78
				Quant. =>	600,0000000	Preço Total =>		468,00	

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72895	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	27,34	27,34	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1265000	216,13	27,34	
				MO sem LS =>	1,66	LS =>	1,88	MO com LS =>	3,54
				Valor do BDI =>	6,14			Valor com BDI =>	33,48
				Quant. =>	120,0000000	Preço Total =>		4.017,60	

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	3,21	3,21	
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0139000	199,51	2,77	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	74,09	0,44	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,54
				Valor do BDI =>	0,72			Valor com BDI =>	3,93
				Quant. =>	3.600,0000000	Preço Total =>		14.148,00	

3.2	AQUISIÇÃO DE MATERIAL								21.875,08
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	3,21	3,21	
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0139000	199,51	2,77	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	74,09	0,44	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,54
				Valor do BDI =>	0,72			Valor com BDI =>	3,93



Quant. => 1.100,800000 Preço Total => 4.326,14

3.2.2	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	61,49	61,49	
Composição Auxiliar	74010/001	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO 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	2,23	2,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,52	11,76	
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0000000	47,50	47,50	
				MO sem LS =>	3,68	LS =>	4,14	MO com LS =>	7,82
				Valor do BDI =>	13,81			Valor com BDI =>	75,30
					Quant. =>	220,1600000	Preço Total =>	16.578,04	

3.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2522	ORSE	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctornormal	Execução de Cortes e Aterros	m³	1,0000000	3,27	3,27	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0119000	3,79	0,04	
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0059524	18,28	0,10	
Insumo	2458	ORSE	Caminhão tanque (pipa)10000 l (m. benz - 2423 K - 184,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0119048	77,84	0,92	
Insumo	2469	ORSE	Grade disco GA 24 x 24 (marchesan ou equivalente)	Equipamento	h	0,0059524	15,35	0,09	
Insumo	2475	ORSE	Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0059524	150,88	0,89	
Insumo	2487	ORSE	Rolo pe carneiro a. prop. (Dynapac: CA - 250p ou equivalente)	Equipamento	h	0,0059524	96,62	0,57	
Insumo	2499	ORSE	Trator agrícola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp)	Equipamento	h	0,0059524	84,86	0,50	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0119048	13,65	0,16	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,73			Valor com BDI =>	4,00
					Quant. =>	220,1600000	Preço Total =>	880,64	

3.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2533	ORSE	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	Execução de Cortes e Aterros	m³	1,0000000	0,34	0,34	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0000000	3,79	0,00	
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0000105	18,28	0,00	
Insumo	2501	ORSE	Trator esteira (cat - d6m - xl - 163-6a nacional 140,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0017419	196,71	0,34	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0000105	13,65	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41
					Quant. =>	220,1600000	Preço Total =>	90,26	

3.3	CORTE							7.779,64	
3.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_ 07/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	16,24	16,24	
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	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,2500000	8,92	11,15	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	23,52	0,72	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0195000	74,70	1,45	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0115000	192,37	2,21	
Composição Auxiliar	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	0,2500000	2,85	0,71	
				MO sem LS =>	1,33	LS =>	1,49	MO com LS =>	2,82
				Valor do BDI =>	3,64			Valor com BDI =>	19,88
					Quant. =>	391,3300000	Preço Total =>	7.779,64	

4	FUNDAÇÕES							60.187,43	
4.1	BLOCOS DE CONCRETO							26.450,30	
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 FÓRMAS). AF_ 01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	101,71	101,71	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9660000	29,19	28,19	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1260000	23,52	73,52	
				MO sem LS =>	31,30	LS =>	35,27	MO com LS =>	66,57
				Valor do BDI =>	22,85			Valor com BDI =>	124,56
					Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	2.989,44	

4.1.2	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	14,47	14,47
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6250000	3,79	2,36



Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136.0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0500000	69,19	3,45	
Insumo	2462	ORSE	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp)	Equipamento	h	0,0500000	2,78	0,13	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6250000	13,65	8,53	
				MO sem LS =>	4,01	LS =>	4,52	MO com LS =>	8,53
				Valor do BDI =>	3,25			Valor com BDI =>	17,72
				Quant. =>		13,3200000	Preço Total =>	236,03	

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 Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m²	1,0000000	687,05	687,05	
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Provisórios	m³	1,0000000	566,42	566,42	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,79	11,37	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,66	10,98	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	19,11	57,33	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	13,65	40,95	
				MO sem LS =>	103,19	LS =>	116,28	MO com LS =>	219,47
				Valor do BDI =>	154,38			Valor com BDI =>	841,43
				Quant. =>		1,6600000	Preço Total =>	1.396,77	

4.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104927	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	85,63	85,63	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUADANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4830000	24,21	11,69	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0830000	28,83	31,22	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0210000	30,93	0,64	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0840000	29,56	2,48	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	9,06	0,15	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8720000	11,91	10,38	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6350000	4,17	2,64	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0200000	20,71	0,41	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2100000	19,75	23,89	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0850000	25,08	2,13	
				MO sem LS =>	14,97	LS =>	16,86	MO com LS =>	31,83
				Valor do BDI =>	19,24			Valor com BDI =>	104,87
				Quant. =>		68,8800000	Preço Total =>	7.223,44	

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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	925,89	925,89	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5980000	29,19	163,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0710000	23,52	119,26	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,5980000	1,29	0,77	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,9380000	0,49	0,94	
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1900000	539,10	641,52	
				MO sem LS =>	117,22	LS =>	132,08	MO com LS =>	249,30
				Valor do BDI =>	208,04			Valor com BDI =>	1.133,93
				Quant. =>		12,0500000	Preço Total =>	13.663,85	

4.1.6	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	56,41	56,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	23,52	56,41	
				MO sem LS =>	16,87	LS =>	19,01	MO com LS =>	35,88
				Valor do BDI =>	12,67			Valor com BDI =>	69,08
				Quant. =>		0,9800000	Preço Total =>	67,69	

4.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DPEMA-0122	Próprio	Ferragem bloco de fundação nº 41	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	1,0000000	712,90	712,90
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,97	28,97
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	24,29	19,43
Composição Auxiliar	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,7700000	15,49	42,90
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	29,93	59,86
Insumo	00000428	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 500 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, COM CABECA SEXTAVADA E PORÇA	Material	UN	4,0000000	34,97	139,88
Insumo	00000429	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	4,0000000	21,45	85,80
Insumo	10743	ORSE	Barra chata de ferro 2" x 3/16" (1,90 kg/m)	Material	m	8,0000000	19,80	158,40



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	0,6000000	17,56	10,53		
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,7700000	9,50	26,31		
Insumo	00001333	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	15,9300000	8,74	139,22		
Insumo	13357	ORSE	Arruela lisa de 5/8"	Material	un	8,0000000	0,20	1,60		
				MO sem LS =>		38,42	LS =>	43,29	MO com LS =>	81,71
				Valor do BDI =>		160,18			Valor com BDI =>	873,08
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>			873,08

4.2				EMBASAMENTO					24.964,15	
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 FÓRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	219,42	219,42		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7020000	29,19	78,87		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9760000	23,52	140,55		
				MO sem LS =>		68,09	LS =>	76,72	MO com LS =>	144,81
				Valor do BDI =>		49,30			Valor com BDI =>	268,72
				Quant. =>		16,7200000	Preço Total =>			4.492,99

4.2.2	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	14,47	14,47		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6250000	3,79	2,36		
Insumo	2459	ORSE	Caminhão tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0500000	69,19	3,45		
Insumo	2462	ORSE	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp)	Equipamento	h	0,0500000	2,78	0,13		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6250000	13,65	8,53		
				MO sem LS =>		4,01	LS =>	4,52	MO com LS =>	8,53
				Valor do BDI =>		3,25			Valor com BDI =>	17,72
				Quant. =>		0,5500000	Preço Total =>			9,74

4.2.3	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 Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m²	1,0000000	687,05	687,05		
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Provisórios	m³	1,0000000	566,42	566,42		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,79	11,37		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,66	10,98		
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	19,11	57,33		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	13,65	40,95		
				MO sem LS =>		103,19	LS =>	116,28	MO com LS =>	219,47
				Valor do BDI =>		154,38			Valor com BDI =>	841,43
				Quant. =>		1,2800000	Preço Total =>			1.077,03

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	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	153,03	153,03		
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0183000	590,06	10,79		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3200000	29,19	67,72		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1600000	23,52	27,28		
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUIROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	0,77	43,59		
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	3,50	2,81		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA)	Material	CENTO	0,0193000	43,74	0,84		
				MO sem LS =>		31,15	LS =>	35,10	MO com LS =>	66,25
				Valor do BDI =>		34,38			Valor com BDI =>	187,41
				Quant. =>		38,2000000	Preço Total =>			7.159,06

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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	7,23	7,23		
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	563,31	2,08		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1394000	29,19	4,06		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0465000	23,52	1,09		
				MO sem LS =>		1,78	LS =>	2,01	MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI =>		1,62			Valor com BDI =>	8,85
				Quant. =>		38,2000000	Preço Total =>			338,07

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	37,87	37,87



Composição Auxiliar	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-3 (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	688,47	13,76	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,79	2,27	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,66	2,19	
Composição Auxiliar		ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,11	11,46	
Insumo	00004750/SIN			Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,19	
Insumo	00006111/SIN								
				MO sem LS =>	9,75	LS =>	10,99	MO com LS =>	20,74
				Valor do BDI =>	8,50			Valor com BDI =>	46,37
				Quant. =>	38,2000000	Preço Total =>	1.771,33		

4.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10925	ORSE	Alvenaria bloco concreto estrutural 14x19x39cm, fbk até 6 mpa, esp = 0,14m, com argamassa ac-II, junta 1cm - Rev.01	Conversão InfoWORca	m²	1,0000000	96,99	96,99	
Composição Auxiliar	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	19,3000000	1,36	26,24	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4700000	3,79	1,78	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7500000	3,66	2,74	
Composição Auxiliar		ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	19,11	14,33	
Insumo	00004750/SIN			Mão de Obra	h	0,4700000	13,65	6,41	
Insumo	00006111/SIN								
Insumo	00034571/SIN		Bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm, fbk 6 mpa (nbr 6136)	Material	un	13,5000000	3,37	45,49	
				MO sem LS =>	10,57	LS =>	11,90	MO com LS =>	22,47
				Valor do BDI =>	21,79			Valor com BDI =>	118,78
				Quant. =>	26,1000000	Preço Total =>	3.100,15		

4.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.097,43	1.097,43	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2973000	29,19	242,19	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5315000	23,52	130,10	
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2030000	602,78	725,14	
				MO sem LS =>	155,07	LS =>	174,74	MO com LS =>	329,81
				Valor do BDI =>	246,59			Valor com BDI =>	1.344,02
				Quant. =>	5,2200000	Preço Total =>	7.015,78		

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
			PISO DE CONCRETO E SHAFT WCS					8.772,98	
Composição	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	93,68	93,68	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	329,41	1,77	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	83,48	0,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	23,52	18,50	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	37,69	7,39	
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	47,50	65,97	
				MO sem LS =>	7,62	LS =>	8,59	MO com LS =>	16,21
				Valor do BDI =>	21,04			Valor com BDI =>	114,72
				Quant. =>	7,8700000	Preço Total =>	902,84		

4.3.2	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3,58	3,58	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	29,19	1,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	23,52	2,09	
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0250000	6,34	0,15	
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0420000	0,83	0,03	
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	1,19	MO com LS =>	2,25
				Valor do BDI =>	0,80			Valor com BDI =>	4,38
				Quant. =>	157,3900000	Preço Total =>	689,36		

4.3.3	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	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,90	2,90	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0049100	29,19	0,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0058900	23,52	0,13	
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,1280000	2,34	2,63	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,65			Valor com BDI =>	3,55



Quant. => 157,3900000 Preço Total => 558,73

4.3.4	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	m²	1,0000000	687,05	687,05	
Composição Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	566,42	566,42	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,79	11,37	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,66	10,98	
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	19,11	57,33	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Mão de Obra	h	3,0000000	13,65	40,95	
	00006111/SIN							
			MO sem LS =>	103,19	LS =>	116,28	MO com LS =>	219,47
			Valor do BDI =>	154,38			Valor com BDI =>	841,43
					Quant. =>	7,8700000	Preço Total =>	6.622,05

5	MURO							77.385,07
5.1	INFRAESTRUTURA - LATERAIS E POSTERIOR							22.209,01
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 FÓRMAS). AF_01/2024	MOVIT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	111,97	111,97	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0040000	29,19	29,30	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5150000	23,52	82,67	
			MO sem LS =>	34,40	LS =>	38,77	MO com LS =>	73,17
			Valor do BDI =>	25,15			Valor com BDI =>	137,12
					Quant. =>	21,0600000	Preço Total =>	2.887,74

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	43,51	43,51	
Composição Auxiliar	92876 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,8960000	10,25	19,43	
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3880000	10,98	4,26	
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0314000	489,34	15,36	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	23,52	3,92	
Composição Auxiliar	26 ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	0,0314000	17,44	0,54	
			MO sem LS =>	2,78	LS =>	3,14	MO com LS =>	5,92
			Valor do BDI =>	9,77			Valor com BDI =>	53,28
					Quant. =>	32,0000000	Preço Total =>	1.704,96

5.1.3	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	14,47	14,47	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6250000	3,79	2,36	
Insumo	2459 ORSE	Caminhão tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0500000	69,19	3,45	
Insumo	2462 ORSE	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp)	Equipamento	h	0,0500000	2,78	0,13	
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6250000	13,65	8,53	
	00006111/SIN							
			MO sem LS =>	4,01	LS =>	4,52	MO com LS =>	8,53
			Valor do BDI =>	3,25			Valor com BDI =>	17,72
					Quant. =>	1,6200000	Preço Total =>	28,70

5.1.4	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	m²	1,0000000	687,05	687,05	
Composição Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	566,42	566,42	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,79	11,37	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,66	10,98	
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	19,11	57,33	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Mão de Obra	h	3,0000000	13,65	40,95	
	00006111/SIN							
			MO sem LS =>	103,19	LS =>	116,28	MO com LS =>	219,47
			Valor do BDI =>	154,38			Valor com BDI =>	841,43
					Quant. =>	1,6200000	Preço Total =>	1.363,11

5.1.5	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	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	153,03	153,03
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0183000	590,06	10,79
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3200000	29,19	67,72
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1600000	23,52	27,28
Insumo	00007267 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FURAS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	0,77	43,59



Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE AÇO 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	3,50	2,81			
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0193000	43,74	0,84			
						MO sem LS =>	31,15	LS =>	35,10	MO com LS =>	66,25
						Valor do BDI =>	34,38			Valor com BDI =>	187,41
						Quant. =>	28,0500000	Preço Total =>	5.256,85		

5.1.6	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,94	17,94			
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	24,29	1,55			
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	28,97	4,80			
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,98	10,98			
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	17,56	0,43			
						MO sem LS =>	2,66	LS =>	3,00	MO com LS =>	5,66
						Valor do BDI =>	4,03			Valor com BDI =>	21,97
						Quant. =>	27,4400000	Preço Total =>	602,85		

5.1.7	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,49	15,49			
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	24,29	0,94			
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	28,97	2,95			
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,06	11,06			
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	17,56	0,43			
						MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,60	MO com LS =>	3,02
						Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	18,97
						Quant. =>	127,9600000	Preço Total =>	2.427,40		

5.1.8	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, UTILIZACÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	106,20	106,20			
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7310000	24,21	17,69			
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7180000	28,83	49,52			
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	30,93	0,43			
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0560000	29,56	1,65			
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	59,03	18,59			
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	9,06	0,08			
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,2180000	11,91	14,50			
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,7220000	4,17	3,01			
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0080000	20,71	0,16			
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0090000	22,50	0,20			
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0150000	25,08	0,37			
						MO sem LS =>	22,48	LS =>	25,34	MO com LS =>	47,82
						Valor do BDI =>	23,86			Valor com BDI =>	130,06
						Quant. =>	32,4000000	Preço Total =>	4.213,94		

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	626,77	626,77			
Composição Auxiliar	7692	ORSE	Laçamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	48,70	48,70			
Composição Auxiliar	9398	ORSE	Concreto simples fck= 25 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	578,07	578,07			
						MO sem LS =>	56,98	LS =>	64,21	MO com LS =>	121,19
						Valor do BDI =>	140,83			Valor com BDI =>	767,60
						Quant. =>	1,7800000	Preço Total =>	1.366,32		

5.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	1,0000000	18,25	18,25
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,79	0,75
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54
Insumo	1892	ORSE	Primer universal	Material	l	0,1440000	38,77	5,58
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73



MO sem LS => 4,88 LS => 5,50 MO com LS => 10,38
Valor do BDI => 4,10 Valor com BDI => 22,35
Quant. => 64,7900000 Preço Total => 1.448,05

5.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	56,41	56,41
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	23,52	56,41
				MO sem LS =>	16,87	LS =>	19,01
				Valor do BDI =>	12,67	Valor com BDI =>	35,88
				Quant. =>	13,1600000	Preço Total =>	909,09

5.2	SUPERESTRUTURA - LATERAIS E POSTERIOR							46.349,42
5.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10332 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	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	126,90	126,90	
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇÃO 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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0105000	590,06	6,19	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	29,19	64,21	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	23,52	25,87	
Insumo	00007267 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,77	29,05	
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE AÇO 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	2,21	1,28	
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	43,74	0,30	
				MO sem LS =>	29,30	LS =>	33,02	
				Valor do BDI =>	28,51	Valor com BDI =>	62,32	
				Quant. =>	170,2800000	Preço Total =>	26.463,21	

5.2.2	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,18	15,18
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	24,29	0,42
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	28,97	3,09
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,98	10,98
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, 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	17,56	0,43
				MO sem LS =>	1,76	LS =>	1,98
				Valor do BDI =>	3,41	Valor com BDI =>	3,74
				Quant. =>	29,6000000	Preço Total =>	18,59
							550,26

5.2.3	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,49	13,49
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	24,29	0,22
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	28,97	1,62
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,06	11,06
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, 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	17,56	0,43
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,86
				Valor do BDI =>	3,03	Valor com BDI =>	1,63
				Quant. =>	138,0300000	Preço Total =>	16,52
							2.280,25

5.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0007 Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	106,20	106,20
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7310000	24,21	17,69
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7180000	28,83	49,52
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	30,93	0,43
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0560000	29,56	1,65
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	59,03	18,59
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	9,06	0,08
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAC - BRUTA	Material	M	1,2180000	11,91	14,50
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	4,17	3,01
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0080000	20,71	0,16
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE AÇO 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	
				MO sem LS =>	22,48	LS =>	25,34	MO com LS =>	47,82
				Valor do BDI =>	23,86			Valor com BDI =>	130,06
						Quant. =>	32,0000000	Preço Total =>	4.161,92

5.2.5	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	626,77	626,77	
Composição Auxiliar	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	48,70	48,70	
Composição Auxiliar	9398	ORSE	Concreto simples fck= 25 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	578,07	578,07	
				MO sem LS =>	56,98	LS =>	64,21	MO com LS =>	121,19
				Valor do BDI =>	140,83			Valor com BDI =>	767,60
						Quant. =>	3,4000000	Preço Total =>	2.609,84

5.2.6	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	7,23	7,23	
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	563,31	2,08	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1394000	29,19	4,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0465000	23,52	1,09	
				MO sem LS =>	1,78	LS =>	2,01	MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	8,85
						Quant. =>	404,9500000	Preço Total =>	3.583,80

5.2.7	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/PAINÉIS	m	1,0000000	51,72	51,72	
Composição Auxiliar	8637	ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	Peitoris e Tapos de Balcões	m	1,0000000	50,72	50,72	
Composição Auxiliar	88630	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	503,91	1,00	
				MO sem LS =>	5,17	LS =>	5,83	MO com LS =>	11,00
				Valor do BDI =>	11,62			Valor com BDI =>	63,34
						Quant. =>	81,0000000	Preço Total =>	5.130,54

5.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	1,0000000	0,50	0,50	
Insumo	160	ORSE	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	Serviços	pxd	1,0000000	0,50	0,50	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,61
						Quant. =>	2.400,0000000	Preço Total =>	1.464,00

5.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12674	ORSE	Montagem e desmontagem de peças metálicas de escoramento e/ou andaimes	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização Provisórias	m³	1,0000000	0,18	0,18	
Composição Auxiliar	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	0,0088000	4,34	0,03	
Insumo	00044497/SIN	ORSE	Montador de estruturas metálicas horista	Mão de Obra	h	0,0088000	17,73	0,15	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22
						Quant. =>	480,0000000	Preço Total =>	105,80

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
5.3.1			MURETA EM ALVENARIA, H=0,40M - FRONTAL					8.826,64	
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	111,97	111,97	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0040000	29,19	29,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5150000	23,52	82,67	
				MO sem LS =>	34,40	LS =>	38,77	MO com LS =>	73,17
				Valor do BDI =>	25,15			Valor com BDI =>	137,12
						Quant. =>	4,7800000	Preço Total =>	655,43

5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	56,41	56,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	23,52	56,41	
				MO sem LS =>	16,87	LS =>	19,01	MO com LS =>	35,88
				Valor do BDI =>	12,67			Valor com BDI =>	69,08
						Quant. =>	2,9900000	Preço Total =>	206,54

5.3.3	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	43,51	43,51
Composição Auxiliar	92876	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,8960000	10,25	19,43
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3880000	10,98	4,26



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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0314000	489,34	15,36		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	23,52	3,92		
Composição Auxiliar	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	0,0314000	17,44	0,54		
					MO sem LS =>	2,78	LS =>	3,14	MO com LS =>	5,92
					Valor do BDI =>	9,77			Valor com BDI =>	53,28
					Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	372,96		

5.3.4	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	14,47	14,47		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6250000	3,79	2,36		
Insumo	2459	ORSE	Caminhão tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0500000	69,19	3,45		
Insumo	2462	ORSE	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp)	Equipamento	h	0,0500000	2,78	0,13		
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6250000	13,65	8,53		
					MO sem LS =>	4,01	LS =>	4,52	MO com LS =>	8,53
					Valor do BDI =>	3,25			Valor com BDI =>	17,72
					Quant. =>	0,3700000	Preço Total =>	6,55		

5.3.5	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 Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	687,05	687,05		
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	566,42	566,42		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,79	11,37		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,66	10,98		
Insumo		ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	19,11	57,33		
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	13,65	40,95		
					MO sem LS =>	103,19	LS =>	116,28	MO com LS =>	219,47
					Valor do BDI =>	154,38			Valor com BDI =>	841,43
					Quant. =>	0,3700000	Preço Total =>	311,32		

5.3.6	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	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	153,03	153,03		
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0183000	590,06	10,79		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3200000	29,19	67,72		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1600000	23,52	27,28		
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	0,77	43,59		
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE AÇO 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	3,50	2,81		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0193000	43,74	0,84		
					MO sem LS =>	31,15	LS =>	35,10	MO com LS =>	66,25
					Valor do BDI =>	34,38			Valor com BDI =>	187,41
					Quant. =>	5,9600000	Preço Total =>	1.116,96		

5.3.7	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,94	17,94		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	24,29	1,55		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	28,97	4,80		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,98	10,98		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, 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	17,56	0,43		
					MO sem LS =>	2,66	LS =>	3,00	MO com LS =>	5,66
					Valor do BDI =>	4,03			Valor com BDI =>	21,97
					Quant. =>	6,2300000	Preço Total =>	136,87		

5.3.8	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,49	15,49		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	24,29	0,94		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	28,97	2,95		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,06	11,06		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, 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	17,56	0,43		
					MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,60	MO com LS =>	3,02
					Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	18,97



Quant. => 116,2200000 Preço Total => 2.204,69

5.3.9	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	106,20	106,20		
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7310000	24,21	17,69		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7180000	28,83	49,52		
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	30,93	0,43		
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0560000	29,56	1,65		
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	59,03	18,59		
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	9,06	0,08		
Insumo	00004491 SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	11,91	14,50		
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	4,17	3,01		
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	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		
				MO sem LS =>	22,48	LS =>	25,34	MO com LS =>	47,82
				Valor do BDI =>	23,86			Valor com BDI =>	130,06
						Quant. =>	7,3600000	Preço Total =>	957,24

5.3.10	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,18	15,18		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	24,29	0,42		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	28,97	3,09		
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,98	10,98		
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	17,56	0,43		
				MO sem LS =>	1,76	LS =>	1,98	MO com LS =>	3,74
				Valor do BDI =>	3,41			Valor com BDI =>	18,59
						Quant. =>	0,9500000	Preço Total =>	17,66

5.3.11	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,49	13,49		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	24,29	0,22		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	28,97	1,62		
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,06	11,06		
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	17,56	0,43		
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,63
				Valor do BDI =>	3,03			Valor com BDI =>	16,52
						Quant. =>	4,4200000	Preço Total =>	73,01

5.3.12	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	95,49	95,49		
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1590000	24,21	3,84		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8660000	28,83	24,96		
Composição Auxiliar	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2630000	198,60	52,23		
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,06	0,09		
Insumo	00040271 SINAPI	LOCAÇÃO 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	00040275 SINAPI	LOCAÇÃO 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	LOCAÇÃO 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		
				MO sem LS =>	13,73	LS =>	15,48	MO com LS =>	29,21
				Valor do BDI =>	21,45			Valor com BDI =>	116,94
						Quant. =>	1,1200000	Preço Total =>	130,97

5.3.13	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	626,77	626,77		
Composição Auxiliar	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	48,70	48,70		
Composição Auxiliar	9398	ORSE	Concreto simples fck= 25 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	578,07	578,07		
					MO sem LS =>	56,98	LS =>	64,21	MO com LS =>	121,19
					Valor do BDI =>	140,83			Valor com BDI =>	767,60
							Quant. =>	0,4600000	Preço Total =>	353,09

5.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10332	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	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	126,90	126,90		
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0105000	590,06	6,19		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	29,19	64,21		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	23,52	25,87		
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,77	29,05		
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO 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	2,21	1,28		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	43,74	0,30		
					MO sem LS =>	29,30	LS =>	33,02	MO com LS =>	62,32
					Valor do BDI =>	28,51			Valor com BDI =>	155,41
							Quant. =>	6,8000000	Preço Total =>	1.056,78

5.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	1,0000000	18,25	18,25		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,79	0,75		
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54		
Insumo	1892	ORSE	Primer universal	Material	l	0,1440000	38,77	5,58		
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73		
					MO sem LS =>	4,88	LS =>	5,50	MO com LS =>	10,38
					Valor do BDI =>	4,10			Valor com BDI =>	22,35
							Quant. =>	14,7100000	Preço Total =>	328,76

5.3.16	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	7,23	7,23		
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	563,31	2,08		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1394000	29,19	4,06		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0465000	23,52	1,09		
					MO sem LS =>	1,78	LS =>	2,01	MO com LS =>	3,79
					Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	8,85
							Quant. =>	14,7100000	Preço Total =>	130,18

5.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	13026	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,0000000	32,63	32,63		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,79	2,27		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,66	2,19		
Composição Auxiliar	13024	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:4 (1:5) com Rebotec - 1 saco cimento 50kg /5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	426,05	8,52		
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,11	11,46		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,19		
					MO sem LS =>	9,75	LS =>	10,99	MO com LS =>	20,74
					Valor do BDI =>	7,33			Valor com BDI =>	39,96
							Quant. =>	19,2100000	Preço Total =>	767,63

6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
6.1			INSTALAÇÕES INTERNAS (RECEPÇÃO, ADMINISTRATIVO, CIRCULAÇÃO E SALA DE DEFENSOR 04) PISO DE CONCRETO (ÁREA 03 - Projeto)					185.355,53		
6.1.1								26.631,60		
Composição	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	219,42	219,42		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7020000	29,19	78,87		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9760000	23,52	140,55		
					MO sem LS =>	68,09	LS =>	76,72	MO com LS =>	144,81
					Valor do BDI =>	49,30			Valor com BDI =>	268,72
							Quant. =>	3,5300000	Preço Total =>	948,58



6.1.2	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	m²	1,0000000	14,47	14,47		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6250000	3,79	2,36		
Insumo	2459 ORSE	Caminhão tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0500000	69,19	3,45		
Insumo	2462 ORSE	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp)	Equipamento	h	0,0500000	2,78	0,13		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Mão de Obra	h	0,6250000	13,65	8,53		
				MO sem LS =>	4,01	LS =>	4,52	MO com LS =>	8,53
				Valor do BDI =>	3,25			Valor com BDI =>	17,72
				Quant. =>	0,4300000	Preço Total =>	7,61		

6.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2169 ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa, lançado e adensado (base alvenaria estrutural)	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m²	1,0000000	687,05	687,05		
Composição Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Provisórios	m²	1,0000000	566,42	566,42		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,79	11,37		
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,66	10,98		
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Mão de Obra	h	3,0000000	19,11	57,33		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Mão de Obra	h	3,0000000	13,65	40,95		
				MO sem LS =>	103,19	LS =>	116,28	MO com LS =>	219,47
				Valor do BDI =>	154,38			Valor com BDI =>	841,43
				Quant. =>	0,2700000	Preço Total =>	227,18		

6.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10925 ORSE	Alvenaria bloco concreto estrutural 14x19x39cm, fbk até 6 mpa, esp = 0,14m, com argamassa ac-II, junta 1cm - Rev.01	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	96,99	96,99		
Composição Auxiliar	3407 ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	19,3000000	1,36	26,24		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4700000	3,79	1,78		
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7500000	3,66	2,74		
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Mão de Obra	h	0,7500000	19,11	14,33		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Mão de Obra	h	0,4700000	13,65	6,41		
Insumo	00034571/SIN	ORSE	Material	un	13,5000000	3,37	45,49		
				MO sem LS =>	10,57	LS =>	11,90	MO com LS =>	22,47
				Valor do BDI =>	21,79			Valor com BDI =>	118,78
				Quant. =>	22,6400000	Preço Total =>	2.689,17		

6.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89993 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.097,43	1.097,43		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2973000	29,19	242,19		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5315000	23,52	130,10		
Composição Auxiliar	90279 SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2030000	602,78	725,14		
				MO sem LS =>	155,07	LS =>	174,74	MO com LS =>	329,81
				Valor do BDI =>	246,59			Valor com BDI =>	1.344,02
				Quant. =>	4,5300000	Preço Total =>	6.088,41		

6.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94342 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	93,68	93,68		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	329,41	1,77		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	83,48	0,05		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	23,52	18,50		
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	37,69	7,39		
Insumo	00000368 SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	47,50	65,97		
				MO sem LS =>	7,62	LS =>	8,59	MO com LS =>	16,21
				Valor do BDI =>	21,04			Valor com BDI =>	114,72
				Quant. =>	36,2400000	Preço Total =>	4.157,45		

6.1.7	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3,58	3,58		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	29,19	1,31		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	23,52	2,09		
Composição Auxiliar	95264 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0250000	6,34	0,15		
Composição Auxiliar	95265 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0420000	0,83	0,03		
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	1,19	MO com LS =>	2,25



Valor do BDI => 0,80 Valor com BDI => 4,38
Quant. => 86,2900000 Preço Total => 377,95

6.1.9	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	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,90	2,90	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0049100	29,19	0,14	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0058900	23,52	0,13	
Insumo	00042408 SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,1280000	2,34	2,63	
			MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,18
			Valor do BDI =>	0,65			Valor com BDI =>	3,55
			Quant. =>		86,2900000	Preço Total =>	306,32	

6.1.10	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	1,07	1,07	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0068000	3,79	0,02	
Composição Auxiliar	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0068000	3,63	0,02	
Insumo	81 ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,0850000	9,30	0,79	
Insumo	00000378/SIN	ORSE Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0068000	19,11	0,12	
Insumo	00006111/SIN	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0068000	13,65	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	19,00	0,03	
			MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
			Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,31
			Quant. =>		360,0000000	Preço Total =>	471,60	

6.1.11	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	9,39	9,39	
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0040000	721,48	2,88	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0834000	29,19	2,43	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0834000	23,52	1,96	
Insumo	1274 ORSE	Junta de dilatação plástica para pisos, 27mm x 3mm	Material	m	1,0500000	2,02	2,12	
			MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,23
			Valor do BDI =>	2,10			Valor com BDI =>	11,49
			Quant. =>		104,0000000	Preço Total =>	1.194,96	

6.1.12	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, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	96,17	96,17	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1301000	28,83	3,75	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1882000	29,19	5,49	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3183000	23,52	7,48	
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0985000	503,42	49,58	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	9,06	0,01	
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	6,04	1,51	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	4,17	0,83	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,32	0,48	
Insumo	00007156 SINAPI	TELA DE AÇO 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	25,00	27,04	
			MO sem LS =>	8,23	LS =>	9,27	MO com LS =>	17,50
			Valor do BDI =>	21,60			Valor com BDI =>	117,77
			Quant. =>		86,2900000	Preço Total =>	10.162,37	

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.2.1		PAREDES					19.225,88
Composição	96359 SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	119,76	119,76
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5950000	23,97	14,26
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1950000	23,52	4,58
Insumo	00037586 SINAPI	PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (AÇAO INDIRETA)	Material	CENTRO	0,0296000	50,87	1,50
Insumo	00039413 SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	24,03	50,60
Insumo	00039419 SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,9117000	9,10	8,29
Insumo	00039422 SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,9139000	10,32	30,07
Insumo	00039431 SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,37	0,92



Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7925000	3,32	2,63		
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	1,0978000	4,16	4,56		
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,11	2,22		
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,5441000	0,25	0,13		
				MO sem LS =>		5,98	LS =>	6,73	MO com LS =>	12,71
				Valor do BDI =>		26,91			Valor com BDI =>	146,67
							Quant. =>	61,9000000	Preço Total =>	9,078,87

6.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	DPEMA-0076	Próprio	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE PET EM PAREDES DRYWALL. AF_06/2017	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	31,90	31,90		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	23,97	1,62		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0170000	23,52	0,39		
Insumo	00039700	SINAPI	MANTA ANTIRRUIDO DE POLIESTER (PET) PARA CONTRAPISO E = *8* MM	Material	m²	1,0000000	29,89	29,89		
				MO sem LS =>		0,64	LS =>	0,73	MO com LS =>	1,37
				Valor do BDI =>		7,16			Valor com BDI =>	39,06
							Quant. =>	61,9000000	Preço Total =>	2,417,81

6.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,66	11,66		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	31,20	7,67		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0820000	23,52	1,92		
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,95	0,03		
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	2,81	2,04		
				MO sem LS =>		2,99	LS =>	3,36	MO com LS =>	6,35
				Valor do BDI =>		2,62			Valor com BDI =>	14,28
							Quant. =>	95,0800000	Preço Total =>	1,357,74

6.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,72	11,72		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	31,20	5,08		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	23,52	1,27		
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	22,72	5,37		
				MO sem LS =>		1,98	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,21
				Valor do BDI =>		2,63			Valor com BDI =>	14,35
							Quant. =>	95,0800000	Preço Total =>	1,364,39

6.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	120704	SBC	TEXTURA EFEITO CIMENTO QUEIMADO ELEFANTE IBRATIM	REVESTIMENTOS INTERNOS	m²	1,0000000	243,70	243,70		
Insumo	007127	SBC	SELADOR PRIMER ELEGANCE IBRATIN	Material	L	4,0000000	16,00	64,00		
Insumo	007128	SBC	TEXTURA EFEITO CIMENTO QUEIMADO ELEFANTE IBRATIM	Material	KG	3,5000000	45,00	157,50		
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	0,6630000	19,78	13,11		
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6630000	13,72	9,09		
				MO sem LS =>		10,44	LS =>	11,76	MO com LS =>	22,20
				Valor do BDI =>		54,75			Valor com BDI =>	298,45
							Quant. =>	13,2800000	Preço Total =>	3,963,41

6.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	13548	ORSE	Fita telada, e=100mm, para reparo em trincas/fissuras em drywall/pintura/gesso/reboco	Tratamentos de Superfícies	m	1,0000000	6,33	6,33		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1200000	3,79	0,45		
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,1200000	3,86	0,46		
Insumo	14294	ORSE	Fita telada, e=100mm, para reparo em trincas/fissuras em drywall/pintura/gesso/reboco	Material	m	1,5000000	1,00	1,50		
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	19,13	2,29		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	13,65	1,63		
				MO sem LS =>		1,84	LS =>	2,08	MO com LS =>	3,92
				Valor do BDI =>		1,42			Valor com BDI =>	7,75
							Quant. =>	134,6400000	Preço Total =>	1,043,46

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
6.3.1			PISO E RODAPÉ INTERNOS				53.685,45			
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	2,12	2,12		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	23,52	2,09		
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0150000	2,23	0,03		
				MO sem LS =>		0,63	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI =>		0,47			Valor com BDI =>	2,59



Quant. => 86,2900000 Preço Total => 223,49

6.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DPEMA-0065	Próprio	Massa autonivelante para Piso Vinílico, incluso aplicação de fundo selador	PISO - PISOS	m²	1,0000000	160,52	160,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	29,19	14,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	23,52	14,11
Insumo	DPEMA-0019	Próprio	Argamassa Autonivelante Nivelada Rápido Inter - Quartzolit - 20Kg	Material	kg	0,8500000	151,24	128,55
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,2400000	10,00	2,40
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0500000	17,50	0,87
			MO sem LS =>	9,04	LS =>	10,18	MO com LS =>	19,22
			Valor do BDI =>	36,06			Valor com BDI =>	196,58
					Quant. =>	86,2900000	Preço Total =>	16.962,88

6.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2282	ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	8,19	8,19
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,79	0,37
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	1332	ORSE	Líquido selador acrílico	Material	l	0,2000000	7,00	1,40
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,95	0,47
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36
			MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,74	MO com LS =>	5,18
			Valor do BDI =>	1,84			Valor com BDI =>	10,03
					Quant. =>	86,2900000	Preço Total =>	865,48

6.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU AF_09/2023	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	79,40	79,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3276000	29,19	38,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2687000	23,52	6,31
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,6452000	45,22	29,17
Insumo	00044073	SINAPI	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	Material	M	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00044074	SINAPI	PRIMER DE POLIURETANO	Material	L	0,0060000	733,56	4,40
			MO sem LS =>	14,68	LS =>	16,55	MO com LS =>	31,23
			Valor do BDI =>	17,84			Valor com BDI =>	97,24
					Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>	2.917,20

6.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DPEMA-0061	Próprio	Piso Vinílico Nobile Aquila 3mm - 18,7x122cm Biancoegres - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	219,69	219,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	29,19	14,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	23,52	7,05
Insumo	DPEMA-0016	Próprio	Piso Vinílico Nobile Aquila e=3mm - 18,7x122cm - Biancoegres	Material	m²	1,0000000	154,97	154,97
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	1,0000000	43,08	43,08
			MO sem LS =>	6,93	LS =>	7,80	MO com LS =>	14,73
			Valor do BDI =>	49,36			Valor com BDI =>	269,05
					Quant. =>	93,6200000	Preço Total =>	25.188,46

6.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	124,60	124,60
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	29,05	15,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	23,52	6,42
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	97,97	97,97
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	3,35	4,32
			MO sem LS =>	7,16	LS =>	8,06	MO com LS =>	15,22
			Valor do BDI =>	27,99			Valor com BDI =>	152,59
					Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	1.373,31

6.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DPEMA-0064	Próprio	Rodapé de Poliestireno, Santa Luzia, ref. 456, branco, 7 cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m	1,0000000	59,21	59,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	29,19	8,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,52	4,70
Insumo	00003410/SIN	ORSE	Adesivo / cola para eps (isopor) e outros materiais	Material	kg	0,2000000	32,19	6,43
Insumo	070105	SBC	FITA 3M DUPLA FACE VHB 4905 12mmx20m PARA POLICARBONATO	Material	M	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,2000000	45,22	9,04
Insumo	DPEMA-0028	Próprio	Rodapé de poliestireno, Santa Luzia, ref. 456, branco, 7x1,6x240cm	Material	m	1,0000000	29,23	29,23
			MO sem LS =>	4,30	LS =>	4,84	MO com LS =>	9,14
			Valor do BDI =>	13,30			Valor com BDI =>	72,51



Quant. => 80,4500000 Preço Total => 5.833,42

6.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	DPEMA-0123	Próprio	Perfil Moldura Alumínio Standard para Piso Vinílico Barra - Soleira	PISO - PISOS	m	1,0000000	87,43	87,43	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	29,19	2,91	
Insumo	DPEMA-0034	Próprio	Perfil Alumínio para Piso vinílico e=2,2mm; L=28mm	Material	m	1,0000000	76,68	76,68	
Insumo	00043148	SINAPI	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE POLIURETANO	Material	KG	0,1000000	78,44	7,84	
				MO sem LS =>	0,96	LS =>	1,09	MO com LS =>	2,05
				Valor do BDI =>	19,64	Valor com BDI =>		107,07	
					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	321,21	

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
6.4.1		TETO					25.995,43		
Composição	DPEMA-0118	Próprio	Forro removível liso Ecophon mineralis SAINT-GOBAIN ou similar composto por lâ de vidro com revestimento de PVC na face aparente na cor branca d=625x625mm, e=15mm- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	210,03	210,03	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4566000	23,52	10,73	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4566000	23,97	10,94	
Insumo	00003275	SINAPI	FORRO COMPOSTO POR PAINÉIS DE LA DE VIDRO, REVESTIDOS EM PVC MICROPERFURADO, DE *1250 X 625* MM, ESPESSURA 15 MM (COM COLOCACAO)	Material	m²	1,2800000	127,05	162,62	
Insumo	00039440	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA BROCA (TB), COMPRIMENTO 35 MM	Material	UN	4,0000000	0,21	0,84	
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0226000	20,40	0,46	
Insumo	00039571/SIN API	ORSE	Perfil longarina (principal), t clicado, em aço, branco nasfaces aparentes, para forro removível, 24 x 32 x 3750 mm (lx h x c	Material	m	1,4000000	6,86	9,60	
Insumo	00039569	SINAPI	PERFIL TRAVESSA (SECUNDARIO), T CLICADO, EM ACO GALVANIZADO, BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 625 MM (L X C)	Material	M	1,4000000	5,89	8,24	
Insumo	00039424	SINAPI	PERFIL CANTONEIRA L, LISA, EM ACO, 25 X 30 MM, E = 0,5 MM, PARA ESTRUTURA DRYWALL	Material	M	0,8000000	3,98	3,18	
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0128000	50,87	0,65	
Insumo	00039573	SINAPI	PENDURAL OU REGULADOR, COM MOLA, EM ACO GALVANIZADO, PARA PERFIL TIPO T CLICADO DE FORROS REMOVIVEL	Material	UN	1,1200000	2,48	2,77	
				MO sem LS =>	6,75	LS =>	7,60	MO com LS =>	14,35
				Valor do BDI =>	47,19	Valor com BDI =>		257,22	
					Quant. =>	86,2900000	Preço Total =>	22.195,51	

6.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	DPEMA-0143	Próprio	FORRO EM DRYWALL (RU), PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DIRECIONAL DE FIXAÇÃO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	86,52	86,52	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4786000	23,97	11,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4786000	23,52	11,25	
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	6,69	23,72	
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	2,52	3,09	
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4276000	3,32	4,73	
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	0,6926000	4,16	2,88	
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	9,6469000	0,11	1,06	
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	1,2267000	0,25	0,30	
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	28,91	0,35	
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	20,40	0,75	
Insumo	052653	SBC	CHAPA DE GESSO ACARTONADO (RU) E=12,2x1200x2400mm	Material	m²	1,0838000	24,84	26,92	
				MO sem LS =>	7,07	LS =>	7,96	MO com LS =>	15,03
				Valor do BDI =>	19,44	Valor com BDI =>		105,96	
					Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	2.543,04	

6.4.3	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	20,71	20,71	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,79	0,94	
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3500000	3,86	1,35	
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,95	0,47	
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	19,13	6,69	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	13,65	3,41	
Insumo	00043651/SIN	ORSE	Massa acrílica para superfícies internas e externas	Material	kg	1,5500000	5,07	7,85	
				MO sem LS =>	4,75	LS =>	5,35	MO com LS =>	10,10
				Valor do BDI =>	4,65	Valor com BDI =>		25,36	
					Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	608,64	

6.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	5,27	5,27		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0927000	31,20	2,89		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0309000	23,52	0,72		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	10,00	1,66		
					MO sem LS =>	1,12	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,39
					Valor do BDI =>	1,18	Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	6,45
										154,80

6.4.5	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	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,79	16,79		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	31,20	7,08		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0757000	23,52	1,78		
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	34,71	7,93		
					MO sem LS =>	2,76	LS =>	3,10	MO com LS =>	5,86
					Valor do BDI =>	3,77	Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	20,56
										493,44

6.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS								32.488,89	
6.5.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL INTERNO								6.765,10	
6.5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	1.273,33	1.273,33		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,6000000	3,79	13,64		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,4000000	3,66	8,78		
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	9,6000000	3,65	35,04		
Composição Auxiliar	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0190000	542,89	10,31		
Insumo	6778	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 48 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	926,92	926,92		
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	9,6000000	19,13	183,64		
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	19,11	45,86		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,6000000	13,65	49,14		
					MO sem LS =>	131,57	LS =>	148,25	MO com LS =>	279,82
					Valor do BDI =>	286,11	Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.559,44
										1.559,44

6.5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	11,35	11,35		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	24,74	0,87		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	29,56	1,04		
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	1,04	1,04		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,40	8,40		
					MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,29
					Valor do BDI =>	2,55	Quant. =>	14,0000000	Preço Total =>	13,90
										194,60

6.5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	87,24	87,24		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,79	1,13		
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,65	1,09		
Insumo	9225	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	Material	un	1,0000000	75,20	75,20		
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09		
					MO sem LS =>	4,62	LS =>	5,20	MO com LS =>	9,82
					Valor do BDI =>	19,60	Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	106,84
										427,36

6.5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	78,69	78,69		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	24,74	6,76		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	29,56	8,08		
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,62	4,86		
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	58,99	58,99		
					MO sem LS =>	4,75	LS =>	5,35	MO com LS =>	10,10
					Valor do BDI =>	17,68	Quant. =>		Preço Total =>	96,37



Quant. => 1,0000000 Preço Total => 96,37

6.5.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93673 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	96,05	96,05		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	24,74	14,04		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	29,56	16,78		
Insumo	00001575 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FUO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,08	6,24		
Insumo	00034709 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	58,99	58,99		
				MO sem LS =>	9,86	LS =>	11,11	MO com LS =>	20,97
				Valor do BDI =>	21,58			Valor com BDI =>	117,63
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	117,63		

6.5.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	7871 ORSE	Disjuntor monopolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, ref.5SU1 Siemens ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	79,92	79,92		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51		
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4000000	3,65	1,46		
Insumo	7660 ORSE	Disjuntor monopolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial un	Material	un	1,0000000	63,10	63,10		
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	20,03	8,01		
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	14,61	5,84		
				MO sem LS =>	6,51	LS =>	7,34	MO com LS =>	13,85
				Valor do BDI =>	17,95			Valor com BDI =>	97,87
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	97,87		

6.5.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9004 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, SKA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	137,12	137,12		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79		
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,65	3,65		
Insumo	3703 ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção SKA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	96,90	96,90		
Insumo	00002436 SINAPI	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,13		
Insumo	00006111 SINAPI	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65		
				MO sem LS =>	15,41	LS =>	17,37	MO com LS =>	32,78
				Valor do BDI =>	30,81			Valor com BDI =>	167,93
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	167,93		

6.5.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97667 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,32	9,32		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000	24,74	1,66		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000	29,56	1,98		
Insumo	00039246 SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	5,17	5,68		
				MO sem LS =>	1,16	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,47
				Valor do BDI =>	2,09			Valor com BDI =>	11,41
				Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>	342,30		

6.5.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91935 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,93	10,93		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	24,74	1,26		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	29,56	1,50		
Insumo	00000994 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 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,55	8,14		
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03		
				MO sem LS =>	0,88	LS =>	0,99	MO com LS =>	1,87
				Valor do BDI =>	2,45			Valor com BDI =>	13,38
				Quant. =>	80,0000000	Preço Total =>	1.070,40		

6.5.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91935 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	27,47	27,47		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	24,74	2,82		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	29,56	3,36		
Insumo	00000995 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 16 MM2	Material	M	1,2434000	17,10	21,26		
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03		
				MO sem LS =>	1,98	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,21



Valor do BDI => 6,17 Valor com BDI => 33,64
Quant. => 80,0000000 Preço Total => 2.691,20

6.5.2 PONTOS LÓGICOS								6.764,53	
6.5.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98307 SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	51,91	51,91		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	24,74	5,10		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	29,56	6,09		
Insumo	00038083 SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	40,72	40,72		
				MO sem LS =>	3,58	LS =>	4,03	MO com LS =>	7,61
				Valor do BDI =>	11,66			Valor com BDI =>	63,57
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	381,42		

6.5.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	7817 ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	Tomadas para Lógica	un	1,0000000	70,76	70,76		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51		
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,8000000	3,65	2,92		
Insumo	7531 ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	Material	un	1,0000000	44,00	44,00		
Insumo	00001872/SIN	ORSE Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado	Material	un	1,0000000	1,57	1,57		
Insumo	00002436/SIN	ORSE Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	19,13	15,30		
Insumo	00006111/SIN	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46		
				MO sem LS =>	9,76	LS =>	11,00	MO com LS =>	20,76
				Valor do BDI =>	15,89			Valor com BDI =>	86,65
				Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	346,60		

6.5.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9137 ORSE	Caixa de passagem pvc 4"x2", sistema "x", com tampa	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	21,93	21,93		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51		
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4000000	3,65	1,46		
Insumo	9433 ORSE	Caixa de passagem pvc 4"x2", sistema "x", com tampa	Material	un	1,0000000	5,85	5,85		
Insumo	00002436/SIN	ORSE Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65		
Insumo	00006111/SIN	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46		
				MO sem LS =>	6,16	LS =>	6,95	MO com LS =>	13,11
				Valor do BDI =>	4,92			Valor com BDI =>	26,85
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	26,85		

6.5.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	7138 ORSE	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	Pontos de Suprimento de Lógica	m	1,0000000	11,57	11,57		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1400000	3,79	0,53		
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1400000	3,65	0,51		
Insumo	6477 ORSE	Cabo UTP - 4 pares-categoria 6 (p/cabeam.estruturado)	Material	m	1,0500000	3,86	4,05		
Insumo	00002436/SIN	ORSE Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1400000	19,13	2,67		
Insumo	00006111/SIN	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1400000	13,65	1,91		
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	0,1000000	19,00	1,90		
				MO sem LS =>	2,15	LS =>	2,43	MO com LS =>	4,58
				Valor do BDI =>	2,59			Valor com BDI =>	14,16
				Quant. =>	300,0000000	Preço Total =>	4.248,00		

6.5.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91835 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	20,69	20,69		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	24,74	2,25		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	29,56	2,68		
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,60	11,60		
Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	3,79	4,16		
				MO sem LS =>	3,96	LS =>	4,47	MO com LS =>	8,43
				Valor do BDI =>	4,64			Valor com BDI =>	25,33
				Quant. =>	45,0000000	Preço Total =>	1.139,85		

6.5.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12537 ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha lisa, zincada, 75 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	99,89	99,89
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4000000	3,65	1,46
Insumo	00002436/SIN	ORSE Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65
Insumo	00006111/SIN	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46



Insumo	13353	ORSE	Eletricalha metálica lisa zincada 75 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	83,81	83,81
				MO sem LS =>		6,16	LS =>	6,95
				Valor do BDI =>		22,44		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
								Preço Total =>
								489,32

6.5.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8895	ORSE	Caixa de passagem pvc tipo aquatic 30x30x10cm	Interligações até Quadro Geral - Fines a Cahnes	un	1,0000000	88,07	88,07
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4000000	3,65	1,46
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46
Insumo	9163	ORSE	Caixa de passagem pvc tipo aquatic 30x30x10cm	Material	un	1,0000000	71,99	71,99
				MO sem LS =>		6,16	LS =>	6,95
				Valor do BDI =>		19,78		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
								Preço Total =>
								107,85

6.5.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	777	ORSE	Caixa octogonal 4" x 4", em pvc, p/ ponto de luz embutido	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000000	10,06	10,06
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,79	0,56
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,65	0,54
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	19,13	2,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	13,65	2,04
Insumo	00012001/SIN	ORSE	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	4,06	4,06
				MO sem LS =>		2,30	LS =>	2,60
				Valor do BDI =>		2,26		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
								Preço Total =>
								24,64

6.5.3	ILUMINAÇÃO E TOMADAS							
								15.437,29
6.5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0073	Próprio	Luminária 40x40cm, Plafon, LED de embutir, 36W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	114,05	114,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	29,56	14,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	24,74	14,84
Insumo	DPEMA-0022	Próprio	Luminária 40x40cm Plafon, LED, de embutir - 36W	Material	UN	1,0000000	82,93	82,93
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1500000	10,00	1,50
				MO sem LS =>		9,44	LS =>	10,64
				Valor do BDI =>		25,62		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
								Preço Total =>
								4.329,77

6.5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,68	19,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	24,74	1,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1795000	29,56	5,30
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	12,53	12,53
				MO sem LS =>		2,32	LS =>	2,62
				Valor do BDI =>		4,42		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
								Preço Total =>
								144,80

6.5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	777	ORSE	Caixa octogonal 4" x 4", em pvc, p/ ponto de luz embutido	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000000	10,06	10,06
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,79	0,56
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,65	0,54
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	19,13	2,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	13,65	2,04
Insumo	00012001/SIN	ORSE	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	4,06	4,06
				MO sem LS =>		2,30	LS =>	2,60
				Valor do BDI =>		2,26		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
								Preço Total =>
								455,84

6.5.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	49,46	49,46
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,98	11,98
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,48	37,48
				MO sem LS =>		9,20	LS =>	10,37
				Valor do BDI =>		11,11		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
								Preço Total =>
								181,71



6.5.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91996 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	38,10	38,10	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,98	11,98	
Composição Auxiliar	91994 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,12	26,12	
			MO sem LS =>	7,73	LS =>	8,70	MO com LS =>	16,43
			Valor do BDI =>	8,56			Valor com BDI =>	46,66
			Quant. =>		6,0000000		Preço Total =>	279,96

6.5.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	34,02	34,02	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,98	11,98	
Composição Auxiliar	91998 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,04	22,04	
			MO sem LS =>	6,42	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,65
			Valor do BDI =>	7,64			Valor com BDI =>	41,66
			Quant. =>		4,0000000		Preço Total =>	166,64

6.5.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DPEMA-0127 Próprio	Baseada em SINAPI (92008) - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	52,65	52,65	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,98	11,98	
Composição Auxiliar	92006 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	40,67	40,67	
			MO sem LS =>	9,53	LS =>	10,74	MO com LS =>	20,27
			Valor do BDI =>	11,83			Valor com BDI =>	64,48
			Quant. =>		1,0000000		Preço Total =>	64,48

6.5.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92016 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	71,28	71,28	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,98	11,98	
Composição Auxiliar	92014 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	59,30	59,30	
			MO sem LS =>	12,64	LS =>	14,25	MO com LS =>	26,89
			Valor do BDI =>	16,01			Valor com BDI =>	87,29
			Quant. =>		6,0000000		Preço Total =>	523,74

6.5.3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92008 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	52,65	52,65	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,98	11,98	
Composição Auxiliar	92006 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	40,67	40,67	
			MO sem LS =>	9,53	LS =>	10,74	MO com LS =>	20,27
			Valor do BDI =>	11,83			Valor com BDI =>	64,48
			Quant. =>		8,0000000		Preço Total =>	515,84

6.5.3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91927 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	5,24	5,24	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	24,74	0,71	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	29,56	0,85	
Insumo	00001022 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, 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 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,94	3,65	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03	
			MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,56	MO com LS =>	1,06
			Valor do BDI =>	1,17			Valor com BDI =>	6,41
			Quant. =>		750,0000000		Preço Total =>	4.807,50

6.5.3.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91835 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	20,69	20,69
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	24,74	2,25
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	29,56	2,68



Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,60	11,60		
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	3,79	4,16		
					MO sem LS =>	3,96	LS =>	4,47	MO com LS =>	8,43
					Valor do BDI =>	4,64			Valor com BDI =>	25,33
					Quant. =>	125,0000000			Preço Total =>	3.166,25

6.5.3.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	91839	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	20,55	20,55		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	24,74	2,59		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	29,56	3,10		
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,60	11,60		
Insumo	00040401	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 32 MM	Material	M	1,1000000	2,97	3,26		
					MO sem LS =>	4,20	LS =>	4,74	MO com LS =>	8,94
					Valor do BDI =>	4,61			Valor com BDI =>	25,16
					Quant. =>	28,0000000			Preço Total =>	704,48

6.5.3.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,39	39,39		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,98	11,98		
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,41	27,41		
					MO sem LS =>	7,73	LS =>	8,70	MO com LS =>	16,43
					Valor do BDI =>	8,85			Valor com BDI =>	48,24
					Quant. =>	2,0000000			Preço Total =>	96,48

6.5.4	CLIMATIZAÇÃO							3.521,97		
6.5.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	13310	ORSE	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), (pisoteto), de 36000 btu/h.	Equipamentos e Acessórios para Instalação de Ar Condicionado	un	1,0000000	605,00	605,00		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3619000	24,39	106,38		
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3619000	29,22	127,45		
Insumo	00001570/SIN API	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 2,5 mm2,1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m5	Material	un	10,0000000	0,89	8,90		
Insumo	00007568/SIN API	ORSE	Bucha de nylon sem aba s10, com parafuso de 6,10 x 65 mm emaco zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	Material	un	9,0000000	0,36	3,24		
Insumo	00011976/SIN API	ORSE	Chumbador de aço zincado, diametro 1/4" com parafuso 1/4" x40 mm	Material	un	6,0000000	1,26	7,56		
Insumo	00013246/SIN API	ORSE	Parafuso de aço zincado, sextavado, com rosca inteira, diametro 5/16", comprimento 3/4", com porca e arruela lisa leve	Material	un	8,0000000	0,47	3,76		
Insumo	00013294/SIN API	ORSE	Parafuso de aço zincado, sextavado, com rosca soberba, diametro 3/8", comprimento 80 mm	Material	un	6,0000000	1,58	9,48		
Insumo	00013348/SIN API	ORSE	Arruela em aço galvanizado, diametro externo = 35mm, espessura = 3mm, diametro do furo= 18mm	Material	un	6,0000000	1,76	10,56		
Insumo	00037457/SIN API	ORSE	Manguera cristal para nivel, lisa, pvc transparente, 3/8" x1,5 mm	Material	m	3,0000000	3,30	9,90		
Insumo	00037591/SIN API	ORSE	Suporte mao-francesa em aço, abas iguais 40 cm, capacidade minima 70 kg, branco	Material	un	2,0000000	20,27	40,54		
Insumo	00039664/SIN API	ORSE	Tubo de cobre flexivel, d = 3/8 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado/ instalacoes gas residenciais e comerciais	Material	m	3,0000000	28,25	84,75		
Insumo	00039666/SIN API	ORSE	Tubo de cobre flexivel, d = 3/4 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado/ instalacoes gas residenciais e comerciais	Material	m	3,0000000	57,63	172,89		
Insumo	00039707/SIN API	ORSE	Tubo de espuma de polietileno expandido flexivel para isolamento termico de tubulacao de ar condicionado, agua quente,dn 1 1/2", e= 10 mm	Material	m	3,0000000	6,53	19,59		
					MO sem LS =>	74,61	LS =>	84,06	MO com LS =>	158,67
					Valor do BDI =>	135,94			Valor com BDI =>	740,94
					Quant. =>	2,0000000			Preço Total =>	1.481,88

6.5.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13274	ORSE	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), de 12000 btu/h até 18000 btu/h	Equipamentos e Acessórios para Instalação de Ar Condicionado	un	1,0000000	380,32	380,32
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3334000	24,39	56,91
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3334000	29,22	68,18
Insumo	00001570/SIN API	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 2,5 mm2,1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m5	Material	un	10,0000000	0,89	8,90
Insumo	00007568/SIN API	ORSE	Bucha de nylon sem aba s10, com parafuso de 6,10 x 65 mm emaco zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	Material	un	9,0000000	0,36	3,24
Insumo	00011976/SIN API	ORSE	Chumbador de aço zincado, diametro 1/4" com parafuso 1/4" x40 mm	Material	un	6,0000000	1,26	7,56
Insumo	00013246/SIN API	ORSE	Parafuso de aço zincado, sextavado, com rosca inteira, diametro 5/16", comprimento 3/4", com porca e arruela lisa leve	Material	un	4,0000000	0,47	1,88
Insumo	00037457/SIN API	ORSE	Manguera cristal para nivel, lisa, pvc transparente, 3/8" x1,5 mm	Material	m	3,0000000	3,30	9,90



Insumo	00037591/SIN	ORSE	Suporte mao-francesa em aco, abas iguais 40 cm, capacidade minima 70 kg, branco	Material	un	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00039660/SIN	ORSE	Tubo de cobre flexivel, d = 1/2 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado/ instalacoes gas residenciais e comerciais	Material	m	3,0000000	38,31	114,93
Insumo	00039662/SIN	ORSE	Tubo de cobre flexivel, d = 1/4 ", e = 0,79 mm, para ar-condicionado/ instalacoes gas residenciais e comerciais	Material	m	3,0000000	18,36	55,08
Insumo	00039714/SIN	ORSE	Tubo de espuma de polietileno expandido flexivel para isolamento termico de tubulacao de ar condicionado, agua quente,dn 1", e= 10 mm	Material	m	3,0000000	4,40	13,20
				MO sem LS =>		39,91	44,97	84,88
				Valor do BDI =>		85,45		465,77
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	931,54

6.5.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4218 ORSE	Prensa cabo de 3/4", fornecimento	Subestação Transformadora em	un	1,0000000	3,95	3,95	
Insumo	3304 ORSE	Prensa cabo de 3/4"	Material	un	1,0000000	3,95	3,95	
				MO sem LS =>		0,00	0,00	
				Valor do BDI =>		0,88	4,83	
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	9,66

6.5.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91835 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	20,69	20,69	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	24,74	2,25	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	29,56	2,68	
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,60	11,60	
Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	3,79	4,16	
				MO sem LS =>		3,96	8,43	
				Valor do BDI =>		4,64	25,33	
					Quant. =>	13,0000000	Preço Total =>	329,29

6.5.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11415 ORSE	Caixa de passagem em alumínio para piso 4" x 2" - Fornecimento e assentamento	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000000	24,54	24,54	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,79	1,13	
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,65	1,09	
Insumo	12356 ORSE	Caixa de passagem em alumínio para piso 4" x 2"	Material	un	1,0000000	12,50	12,50	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	h	0,3000000	19,13	5,73	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	h	0,3000000	13,65	4,09	
				MO sem LS =>		4,62	9,82	
				Valor do BDI =>		5,51	30,05	
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	60,10

6.5.4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91929 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,73	7,73	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	24,74	0,96	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	29,56	1,15	
Insumo	00001021 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 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,50	5,59	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03	
				MO sem LS =>		0,67	1,43	
				Valor do BDI =>		1,73	9,46	
					Quant. =>	75,0000000	Preço Total =>	709,50

6.6			ESQUADRIAS				27.328,48
6.6.1			JANELAS				10.612,59
6.6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0077	Próprio	JANELA DE CORRER COM UMA FOLHA MÓVEL E UMA FIXA, EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 8MM, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO BRANCO COM GUIA TIPO CASCATA E GRANDE DE ALUMÍNIO BRANCA 1,50x1m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	2.888,49
Composição Auxiliar	88309 SINAPI		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,19
Composição Auxiliar	88315 SINAPI		SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2000000	28,97
Composição Auxiliar	88325 SINAPI		VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	24,15
Composição Auxiliar	88251 SINAPI		AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3000000	24,29
Composição Auxiliar	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	23,52
Insumo	003462 SBC		CAIXILHO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL	Material	m²	0,4000000	615,00
Insumo	008430 SBC		MASSA COMUM DE VIDRACEIRO	Material	KG	0,3590000	25,78
Insumo	023006 SBC		JANELA DE CORRER 2 FOLHAS EM ALUMINIO NATURAL	Material	m²	3,0000000	539,99
Insumo	00010506 SINAPI		VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	2,7000000	236,44



Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,1500000	35,54	5,33		
Insumo	3125	ORSE	Lixa d'água 360	Material	fl	5,0000000	0,78	3,90		
Insumo	008475	SBC	BORRACHA DE VEDACAO PARA ALUMINIO, PORTAS/JANELAS GUA 256	Material	M	10,0000000	2,13	21,30		
Insumo	2869	ORSE	Espuma de poliuretano expansiva - 500ml (470g), Sika Boom ou similar	Material	I	2,0000000	32,90	65,80		
				MO sem LS =>		87,38	LS =>	98,45	MO com LS =>	185,83
				Valor do BDI =>		649,04			Valor com BDI =>	3.537,53
							Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	10.612,59

6.6.2			ESQUADRIAS DE MADEIRA						3.717,11	
6.6.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9715	ORSE	Fornecimento e montagem de porta para parede drywall (gesso acartonado), semi-oca, inclusive caixão em madeira e ferragens - 90 x 210 cm	Divisórias	Un	1,0000000	579,23	579,23		
Insumo	10086	ORSE	Porta para parede drywall (gesso acartonado), semi-oca, com caixa em madeira e ferragens - 90 x 210 cm	Serviços	un	1,0000000	579,23	579,23		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		130,15			Valor com BDI =>	709,38
							Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	2.128,14

6.6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2305	ORSE	Aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador sobre superfícies de madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	9,28	9,28		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,79	0,37		
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77		
Insumo	1032	ORSE	Fundo sintético nivelador selador (coralit ou similar)	Material	I	0,0900000	32,91	2,96		
Insumo		ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82		
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36		
				MO sem LS =>		2,44	LS =>	2,74	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI =>		2,08			Valor com BDI =>	11,36
							Quant. =>	12,4700000	Preço Total =>	141,65

6.6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102201	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	18,81	18,81		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4519000	31,20	14,09		
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,5000000	0,95	0,47		
Insumo	00043652	SINAPI	MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR	Material	KG	0,3758000	11,32	4,25		
				MO sem LS =>		4,43	LS =>	5,00	MO com LS =>	9,43
				Valor do BDI =>		4,22			Valor com BDI =>	23,03
							Quant. =>	12,4700000	Preço Total =>	287,18

6.6.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102230	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	24,88	24,88		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5708000	31,20	17,80		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0188000	21,98	0,41		
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,1879000	35,54	6,67		
				MO sem LS =>		5,60	LS =>	6,31	MO com LS =>	11,91
				Valor do BDI =>		5,59			Valor com BDI =>	30,47
							Quant. =>	12,4700000	Preço Total =>	379,96

6.6.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	160,34	160,34		
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	27,93	21,42		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	23,52	9,03		
Insumo	00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000	129,89	129,89		
				MO sem LS =>		9,69	LS =>	10,92	MO com LS =>	20,61
				Valor do BDI =>		36,02			Valor com BDI =>	196,36
							Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	589,08

6.6.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	DPEMA-0088	Próprio	Batedor amortecedor para porta - Cromado polido	PARE - PAREDES/PAINEIS	UN	1,0000000	31,21	31,21		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	29,19	5,83		
Insumo	DPEMA-0027	Próprio	Batedor amortecedor para porta - Cromado polido	Material	UN	1,0000000	25,38	25,38		
				MO sem LS =>		1,93	LS =>	2,17	MO com LS =>	4,10
				Valor do BDI =>		7,01			Valor com BDI =>	38,22
							Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	191,10

6.6.3			PORTA DE ENTRADA						12.998,78
6.6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



Composição	102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	3.706,51	3.706,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,5700000	23,52	154,52
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,7600000	24,15	163,25
Insumo	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	2,0000000	166,98	333,96
Insumo	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	3,7800000	332,00	1.254,96
Insumo	00011499	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG. COM CORPO EM ACO INOX	Material	UN	2,0000000	899,91	1.799,82
				MO sem LS =>		95,38	LS =>	107,47
				Valor do BDI =>		832,85	MO com LS =>	202,85
							Valor com BDI =>	4.539,36
							Quant. =>	1,0000000
							Preço Total =>	4.539,36

6.6.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7613	ORSE	Puxador duplo para porta, em alumínio, cromado, da BRUMET, ref. 2954 ou similar	Ferragens	Un	1,0000000	974,35	974,35
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3000000	3,69	1,10
Insumo	7077	ORSE	Puxador duplo para porta, em alumínio, cromado, da BRUMET, ref. 2954 ou similar	Material	un	1,0000000	967,52	967,52
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
				MO sem LS =>		2,69	LS =>	3,04
				Valor do BDI =>		218,93	MO com LS =>	5,73
							Valor com BDI =>	1.193,28
							Quant. =>	2,0000000
							Preço Total =>	2.386,56

6.6.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102235	SINAPI	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021 PS	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	398,29	398,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	23,52	12,79
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0880000	24,15	26,27
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0950000	30,93	2,93
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,9930000	29,56	29,35
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	0,9870000	306,95	302,95
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,3700000	0,20	0,47
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,2840000	41,48	11,78
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4700000	3,32	4,88
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,2300000	29,88	6,87
				MO sem LS =>		22,96	LS =>	25,87
				Valor do BDI =>		89,49	MO com LS =>	48,83
							Valor com BDI =>	487,78
							Quant. =>	12,4500000
							Preço Total =>	6.072,86

7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
7			PISO				35.266,08	
7.1			MEIO-FIO E SARJETA				4.046,32	
7.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	93,04	93,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	23,52	93,04
				MO sem LS =>		27,83	LS =>	31,35
				Valor do BDI =>		20,90	MO com LS =>	59,18
							Valor com BDI =>	113,94
							Quant. =>	2,9500000
							Preço Total =>	336,12

7.1.2	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	56,41	56,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	23,52	56,41
				MO sem LS =>		16,87	LS =>	19,01
				Valor do BDI =>		12,67	MO com LS =>	35,88
							Valor com BDI =>	69,08
							Quant. =>	1,4700000
							Preço Total =>	101,54

7.1.3	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	14,47	14,47
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6250000	3,79	2,36
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0500000	69,19	3,45
Insumo	2462	ORSE	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp)	Equipamento	h	0,0500000	2,78	0,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6250000	13,65	8,53
				MO sem LS =>		4,01	LS =>	4,52
				Valor do BDI =>		3,25	MO com LS =>	8,53
							Valor com BDI =>	17,72
							Quant. =>	2,9500000
							Preço Total =>	52,27

7.1.4	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 E CAIXAS ALTURA). AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M	1,0000000	51,44	51,44



Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0068000	19,11	0,12		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0068000	13,65	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	19,00	0,03		
					MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
					Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,31
					Quant. =>	400,0000000	Preço Total =>	524,00		

7.2.5	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	PISO - PISOS	m²	1,0000000	96,17	96,17		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1301000	28,83	3,75		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1882000	29,19	5,49		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3183000	23,52	7,48		
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0985000	503,42	49,58		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	9,06	0,01		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	6,04	1,51		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	4,17	0,83		
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	25,00	27,04		
					MO sem LS =>	8,23	LS =>	9,27	MO com LS =>	17,50
					Valor do BDI =>	21,60			Valor com BDI =>	117,77
					Quant. =>	91,4700000	Preço Total =>	10.772,42		

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
PAVIMENTAÇÃO										
7.3.1	11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	Execução de Cortes e Aterros	m²	1,0000000	7,41	7,41		
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,79	1,13		
Composição Auxiliar	11449	ORSE	Compactação manual com placa vibratória sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,1800000	12,17	2,19		
Composição Auxiliar	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09		
					MO sem LS =>	2,50	LS =>	2,81	MO com LS =>	5,31
					Valor do BDI =>	1,66			Valor com BDI =>	9,07
					Quant. =>	293,5600000	Preço Total =>	2.662,58		

7.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2238	ORSE	Pavimentação c/ brita granítica n°1, espalhada, e = 5,0cm	Pavimentações Externas	m²	1,0000000	15,61	15,61		
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1250000	3,79	0,47		
Composição Auxiliar	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	Material	m³	0,0600000	111,43	6,68		
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	Material	m³	0,0520000	130,01	6,76		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1250000	13,65	1,70		
					MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,70
					Valor do BDI =>	3,50			Valor com BDI =>	19,11
					Quant. =>	182,8600000	Preço Total =>	3.494,45		

7.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	78,59	78,59		
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	28,97	7,62		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	23,52	6,19		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0055000	10,05	0,05		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1261000	0,71	0,08		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0038000	10,93	0,04		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1278000	1,10	0,14		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	95,00	5,39		
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	87,72	0,85		
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0041000	58,00	58,23		
					MO sem LS =>	4,36	LS =>	4,91	MO com LS =>	9,27
					Valor do BDI =>	17,65			Valor com BDI =>	96,24
					Quant. =>	110,7000000	Preço Total =>	10.653,76		

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
BASE RESERVATÓRIO INFERIOR								809,21
7.4.1								



Composição	11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	Execução de Cortes e Aterros	m³	1,0000000	14,47	14,47	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6250000	3,79	2,36	
Insumo	2459	ORSE	Caminhão tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0500000	69,19	3,45	
Insumo	2462	ORSE	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp)	Equipamento	h	0,0500000	2,78	0,13	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6250000	13,65	8,53	
	00006111/SIN								
				MO sem LS =>	4,01	LS =>	4,52	MO com LS =>	8,53
				Valor do BDI =>	3,25			Valor com BDI =>	17,72
						Quant. =>	5,8200000	Preço Total =>	103,13

7.4.2	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	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,90	2,90	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0049100	29,19	0,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0058900	23,52	0,13	
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,1280000	2,34	2,63	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,65			Valor com BDI =>	3,55
						Quant. =>	5,8200000	Preço Total =>	20,66

7.4.3	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, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	96,17	96,17	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1301000	28,83	3,75	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1882000	29,19	5,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3183000	23,52	7,48	
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0985000	503,42	49,58	
Insumo	00002692	SINAPI	DESOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	9,06	0,01	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	6,04	1,51	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	4,17	0,83	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,32	0,48	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE AÇO 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	25,00	27,04	
				MO sem LS =>	8,23	LS =>	9,27	MO com LS =>	17,50
				Valor do BDI =>	21,60			Valor com BDI =>	117,77
						Quant. =>	5,8200000	Preço Total =>	685,42

8			COBERTURA					102.467,42	
8.1			ESTRUTURAS E TELHADO					97.647,86	
8.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92616	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	1.773,55	1.773,55	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8440000	23,97	68,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6560000	23,52	15,42	
Composição Auxiliar	92258	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	351,57	351,57	
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	46,5400000	8,02	373,25	
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,5220000	22,00	11,48	
Insumo	00040598	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	112,8600000	8,45	953,66	
				MO sem LS =>	109,83	LS =>	123,76	MO com LS =>	233,59
				Valor do BDI =>	398,51			Valor com BDI =>	2.172,06
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	13.032,36

8.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	DPEMA-0124	Próprio	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	120,69	120,69	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	23,97	5,10	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1060000	23,52	2,49	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0068000	25,08	0,17	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0094000	24,05	0,22	
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	29,93	6,37	
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	12,2800000	8,66	106,34	
				MO sem LS =>	4,55	LS =>	5,12	MO com LS =>	9,67
				Valor do BDI =>	27,11			Valor com BDI =>	147,80
						Quant. =>	150,0300000	Preço Total =>	22.174,43



8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0067	Próprio	CALHA PARA AGUA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 20 - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO - largura da base 0,5m	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m	1,0000000	139,67	139,67
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,97	14,48
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	24,29	7,28
Insumo	DPEMA-0020	Próprio	Chapa de aço Galvanizado num 20; e=0,95mm, L=1,2m	Material	m	1,0000000	117,91	117,91
				MO sem LS =>		6,97		14,82
				Valor do BDI =>		31,38		171,05
					Quant. =>	32,9300000	Preço Total =>	5.632,67

8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9077	ORSE	Cumeira termoacústica	Telhamento	m	1,0000000	153,31	153,31
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2400000	3,79	0,90
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2400000	3,69	0,88
Insumo	9363	ORSE	Cumeira termoacústica	Material	m	1,0000000	143,67	143,67
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000	19,13	4,59
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000	13,65	3,27
				MO sem LS =>		3,70		7,86
				Valor do BDI =>		34,44		187,75
					Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	2.816,25

8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0074	Próprio	Telhamento com Telha Termoacústica Galvalume Trapezoidal e=4cm, tipo sanduíche, com isolamento em PIR	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	182,20	182,20
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,57	14,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	23,52	12,93
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	25,08	0,02
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	24,05	0,02
Insumo	DPEMA-0023	Próprio	Telha Termoacústica Galvalume Trapezoidal e=0,4m, tipo sanduíche, com isolamento em PIR - comprimento 5m	Material	m²	1,0000000	143,50	143,50
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,76	11,45
				MO sem LS =>		8,58		18,25
				Valor do BDI =>		40,94		223,14
					Quant. =>	155,0000000	Preço Total =>	34.586,70

8.1.6	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	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	26,09	26,09
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6779000	31,20	21,15
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0127000	21,98	0,27
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1274000	36,71	4,67
				MO sem LS =>		6,65		14,15
				Valor do BDI =>		5,86		31,95
					Quant. =>	7,4900000	Preço Total =>	239,30

8.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100617	SBC	VEDAÇÃO DE CALHAS E RUFOS COM SILICONE	COBERTURAS	M	1,0000000	64,48	64,48
Insumo	010140	SBC	SILICONE REPELENTE AGUA SUVINIL 5L	Material	UN	0,1600000	321,43	51,42
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3900000	13,72	5,35
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3900000	19,78	7,71
				MO sem LS =>		6,14		13,06
				Valor do BDI =>		14,48		78,96
					Quant. =>	15,6000000	Preço Total =>	1.231,77

8.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0075	Próprio	Manta asfáltica polietileno aluminizada, auto adesivo, e=3mm,L=30cm	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m	1,0000000	6,07	6,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	23,52	1,17
Insumo	DPEMA-0024	Próprio	Fita Manta Asfáltica E=3mm, L=30cm Aluminizada Auto Adesiva	Material	m	1,0000000	4,90	4,90
				MO sem LS =>		0,35		0,74
				Valor do BDI =>		1,36		7,43
					Quant. =>	215,9600000	Preço Total =>	1.604,58

8.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0116	Próprio	RUFO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 20 - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m	1,0000000	139,67	139,67
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,97	14,48
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	24,29	7,28
Insumo	DPEMA-0020	Próprio	Chapa de aço Galvanizado num 20; e=0,95mm, L=1,2m	Material	m	1,0000000	117,91	117,91



MO sem LS => 6,97 LS => 7,85 MO com LS => 14,82
Valor do BDI => 31,38 Valor com BDI => 171,05
Quant. => 75,2000000 Preço Total => 12.862,96

8.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	DPEMA-0072	Próprio	Platibanda em chapa de aço galvanizado nº 22, com estrutura de metalon galvanizado 50x25mm com pintura eletrostática na cor Uva Verde Suvinil	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	240,10	240,10	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3290000	28,97	38,50	
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4900000	24,29	36,19	
Composição Auxiliar	2337	ORSE	Aplicação de fundo fosfatizante (p/aço galvanizado) - 1 demão	Tratamentos de Superfícies	m²	0,2500000	12,14	3,03	
Composição Auxiliar	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,1000000	19,92	21,91	
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	PINT - PINTURAS	m²	0,1000000	25,59	2,55	
Insumo	00011049	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)	Material	KG	6,5000000	11,47	74,55	
Insumo	14310	ORSE	Tube Metalon Galvanizado de 50x30 ch 20	Material	m	4,0000000	12,25	49,00	
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,5220000	22,00	11,48	
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,1000000	28,91	2,89	
				MO sem LS =>	30,24	LS =>	34,08	MO com LS =>	64,32
				Valor do BDI =>	53,95	Valor com BDI =>	294,05	Quant. =>	11,7900000
						Preço Total =>	3.466,84		

8.2	SEGURANÇA DO TRABALHO							4.819,56	
8.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COM-09294677	Próprio	MONTAGEM DE LINHA DE VIDA HORIZONTAL EM CABO DE AÇO INOX DIÂM. 8 MM, PERFIL 7X19, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m	1,0000000	52,02	52,02	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	23,97	7,19	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	24,29	7,28	
Insumo	10395	ORSE	Cabo de aço 8,0 mm media resistencia	Material	m	1,1000000	13,85	15,23	
Insumo	00012362	SINAPI	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	0,5000000	19,95	9,97	
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	5,0000000	2,47	12,35	
				MO sem LS =>	4,52	LS =>	5,10	MO com LS =>	9,62
				Valor do BDI =>	11,68	Valor com BDI =>	63,70	Quant. =>	66,6600000
						Preço Total =>	4.246,24		

8.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	DPEMA-0068	Próprio	Cinturão de Segurança tipo Paraquedista Contra Quedas com Regulagem Total	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	117,04	117,04	
Insumo	00036148	SINAPI	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NO SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	Material	UN	1,0000000	62,40	62,40	
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	1,0000000	18,54	18,54	
Insumo	031899	SBC	OLHAL E PORCA EM FERRO NODULAR 5/8"	Material	UN	1,0000000	36,10	36,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	26,29	Valor com BDI =>	143,33	Quant. =>	4,0000000
						Preço Total =>	573,32		

9	ESTRUTURAS METÁLICAS							48.031,56	
9.1	PORTÕES E GRADES							33.364,54	
9.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9035	ORSE	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x243 cm, pintura branca, verde e preta, Belgo ou similar, inclusive postes (secção 60x40mm e h=3,20m) e acessórios	Alambrados e Gradis	m²	1,0000000	460,11	460,11	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,66	3,66	
Insumo	9327	ORSE	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x243 cm, pintura branca, verde e preta, Belgo ou similar, inclusive postes (secção 60x40mm e h=3,20m) e acessórios	Material	pç	0,1646000	2.551,09	419,90	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,11	19,11	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65	
				MO sem LS =>	15,40	LS =>	17,36	MO com LS =>	32,76
				Valor do BDI =>	103,38	Valor com BDI =>	563,49	Quant. =>	11,2500000
						Preço Total =>	6.339,26		

9.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10812	ORSE	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar, inclusive postes (secção 60x40mm e h=2,60m) e acessórios	Alambrados e Gradis	m²	1,0000000	473,33	473,33
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,66	3,66
Insumo	11707	ORSE	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar	Material	pç	0,1970000	1.681,77	331,30
Insumo	11708	ORSE	Poste de gradil Nylofor 3D, h=2,60m, seção de 40x60mm, Belgo ou similar	Material	pç	0,2463000	333,46	82,13
Insumo	12678	ORSE	Fixador poliamida 40 x 60mm, para poste Nylofor, Belgo ou similar	Material	pç	1,5000000	11,62	17,43



Insumo	12679	ORSE	Tampa para poste Nylofor 60 x 40mm, Belgo ou similar	Material	pç	0,2463000	9,21	2,26
Insumo		ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,11	19,11
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65
	00006111/SIN							
				MO sem LS =>		15,40	LS =>	17,36
				Valor do BDI =>		106,35	MO com LS =>	32,76
							Valor com BDI =>	579,68
				Quant. =>		37,2300000	Preço Total =>	21.581,48

9.1.3	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	2.171,72	2.171,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	23,52	5,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	29,19	7,29
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	28,97	144,85
Insumo	11708	ORSE	Poste de gradil Nylofor 3D, h=2,60m, seção de 40x60mm, Belgo ou similar	Material	pç	3,0000000	333,46	1.000,38
Insumo	11707	ORSE	Gradil Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar	Material	pç	0,5000000	1.681,77	840,88
Insumo	013843	SBC	DOBRADICA GONZO FERRO GALV. 18x25cm COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	11,00	33,00
Insumo	12678	ORSE	Fixador poliamida 40 x 60mm, para poste Nylofor, Belgo ou similar	Material	pç	12,0000000	11,62	139,44
				MO sem LS =>		51,87	LS =>	58,44
				Valor do BDI =>		487,98	MO com LS =>	110,31
							Valor com BDI =>	2.659,70
				Quant. =>		2,0000000	Preço Total =>	5.319,40

9.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1861	ORSE	Fornecimento de cadeado 40mm	Ferragens	un	1,0000000	25,40	25,40
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	1,0000000	25,40	25,40
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		5,70	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	31,10
				Quant. =>		4,0000000	Preço Total =>	124,40

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			PILAR EM "W"					14.667,02
9.2.1								
Composição	100765	SINAPI	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,84	13,84
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	26,86	0,60
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	10,55	0,23
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0015000	23,10	0,03
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	23,97	0,35
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0016400	355,76	0,58
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0014800	181,86	0,26
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	0,0510000	7,17	0,36
Insumo	00001333	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	0,0600050	8,74	0,52
Insumo	00043082	SINAPI	PERFIL "I" OU "W" EM AÇO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSOES	Material	KG	1,0910000	10,00	10,91
				MO sem LS =>		0,19	LS =>	0,21
				Valor do BDI =>		3,10	MO com LS =>	0,40
							Valor com BDI =>	16,94
				Quant. =>		399,5700000	Preço Total =>	6.768,71

9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100741	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	25,36	25,36
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	31,20	16,42
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0620000	21,98	1,36
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,2067000	36,71	7,58
				MO sem LS =>		5,17	LS =>	5,82
				Valor do BDI =>		5,69	MO com LS =>	10,99
							Valor com BDI =>	31,05
				Quant. =>		9,1500000	Preço Total =>	284,10

9.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0069	Próprio	PILAR EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO, 120MM X120 MM, INCLUSO APLICAÇÃO DE ZARCÃO EM PONTOS DE SOLDA. FUNDO PARA GALVANIZADO E PINTURA PULVERIZADA NA COR PRETA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m	1,0000000	239,31	239,31
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	28,97	5,79
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,29	12,14
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	29,93	5,98
Composição Auxiliar	100741	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,1152000	25,36	2,92



Insumo	DPEMA-10021	Próprio	TUBO METALON QUADRADO 120 X 120, e=4,75mm	Material	m	1,0000000	207,17	207,17	
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0500000	38,33	1,91	
Insumo	1031	ORSE	Fundo fosfatizante (p/galvanizado)	Material	I	0,0700000	48,58	3,40	
				MO sem LS =>	8,07	LS =>	9,09	MO com LS =>	17,16
				Valor do BDI =>	53,77			Valor com BDI =>	293,08
				Quant. =>		25,9800000	Preço Total =>	7.614,21	

10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS E SPDA - EXTERNAS							39.800,02	
10.1	PADRÃO DE ENTRADA, ALIMENTAÇÃO, INFRA ELÉTRICA E LÓGICA							10.971,13	
10.1.1	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	1.973,76	1.973,76	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	29,56	236,48	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	24,74	197,92	
Insumo	2994	ORSE	Cabo cobre flexível, isolado, 2,5mm ² - 450/750V / 70°	Material	m	2,5000000	2,20	5,50	
Insumo	11848	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm ² a 70mm ² com grampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar	Material	un	1,0000000	4,66	4,66	
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	69,03	69,03	
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	32,87	32,87	
Insumo	210	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 1/2"	Material	un	2,0000000	1,95	3,90	
Insumo	315	ORSE	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 1/2"	Material	un	2,0000000	2,65	5,30	
Insumo	DPEMA-10007	Próprio	PONTALETE EM AÇO GALVANIZADO 2", 6M	Material	UN	1,0000000	525,58	525,58	
Insumo	2649	ORSE	Porca olhal, aço carbono, 16 mm	Material	un	1,0000000	10,80	10,80	
Insumo	3301	ORSE	Caixa de Medição trifásica CP rede	Material	un	1,0000000	342,21	342,21	
Insumo	829	ORSE	Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens 3VF22 ou similar.	Material	un	1,0000000	451,00	451,00	
Insumo	00002682/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 2 1/2", sem luva	Material	m	2,0000000	22,40	44,80	
Insumo	3543	ORSE	Cabeçote de alumínio de 2 1/2"	Material	Un	1,0000000	16,50	16,50	
Insumo	00001887	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	27,21	27,21	
				MO sem LS =>	139,03	LS =>	156,65	MO com LS =>	295,68
				Valor do BDI =>	443,50			Valor com BDI =>	2.417,26
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	2.417,26	

10.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	93,04	93,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	23,52	93,04	
				MO sem LS =>	27,83	LS =>	31,35	MO com LS =>	59,18
				Valor do BDI =>	20,90			Valor com BDI =>	113,94
				Quant. =>		0,5000000	Preço Total =>	56,97	

10.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	56,41	56,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	23,52	56,41	
				MO sem LS =>	16,87	LS =>	19,01	MO com LS =>	35,88
				Valor do BDI =>	12,67			Valor com BDI =>	69,08
				Quant. =>		0,5000000	Preço Total =>	34,54	

10.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	357	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	29,77	29,77	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,79	1,28	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3400000	3,65	1,24	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	19,13	6,50	
Insumo	00002681/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 2", sem luva	Material	m	1,0500000	15,35	16,11	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	13,65	4,64	
				MO sem LS =>	5,24	LS =>	5,90	MO com LS =>	11,14
				Valor do BDI =>	6,68			Valor com BDI =>	36,45
				Quant. =>		14,0000000	Preço Total =>	510,30	

10.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	366	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	21,39	21,39	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3800000	3,79	1,44	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3800000	3,65	1,38	
Insumo	00001876/SIN	ORSE	Curva 90 graus, longa, de pvc rígido roscavel, de 2", para eletroduto	Material	un	1,0000000	6,13	6,13	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3800000	19,13	7,26	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3800000	13,65	5,18	
				MO sem LS =>	5,85	LS =>	6,59	MO com LS =>	12,44



Valor do BDI => 4,80
Quant. => 2,0000000 Valor com BDI => 26,19
Preço Total => 52,38

10.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101562 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	27,66	27,66
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0029000	29,56	0,08
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	1,0401000	26,52	27,58
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	6,21	MO com LS =>	0,06
				Quant. =>	178,5000000	Valor com BDI =>	33,87
						Preço Total =>	6.045,79

10.1.7	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	15,57	15,57
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,79	0,83
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2200000	3,65	0,80
Insumo	00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	19,13	4,20
Insumo	00002685/SIN	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 1 ", sem luva	Material	m	1,0500000	6,42	6,74
Insumo	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	13,65	3,00
				MO sem LS =>	3,39	LS =>	3,81
				Valor do BDI =>	3,49	MO com LS =>	7,20
				Quant. =>	14,0000000	Valor com BDI =>	19,06
						Preço Total =>	266,84

10.1.8	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	7,97	7,97
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1300000	3,79	0,49
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1300000	3,65	0,47
Insumo	00001884/SIN	Curva 90 graus, longa, de pvc rígido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	1,0000000	2,76	2,76
Insumo	00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	19,13	2,48
Insumo	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	13,65	1,77
				MO sem LS =>	2,00	LS =>	2,25
				Valor do BDI =>	1,79	MO com LS =>	4,25
				Quant. =>	2,0000000	Valor com BDI =>	9,76
						Preço Total =>	19,52

10.1.9	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	4,96	4,96
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,65	0,73
Insumo	11267 ORSE	Arame galvanizado liso 16 bwg - 1,65mm (0,0166 kg/m)	Material	kg	0,0166000	24,97	0,41
Insumo	00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	2,02
				Valor do BDI =>	1,11	MO com LS =>	3,27
				Quant. =>	70,0000000	Valor com BDI =>	6,07
						Preço Total =>	424,90

10.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8924 ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 2 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Solúvel	un	1,0000000	8,20	8,20
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,79	0,37
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,72	0,37
Insumo	00000397/SIN	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo d, com 2 1/2" e parafuso de fixação	Material	un	1,0000000	4,19	4,19
Insumo	00002696/SIN	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,11	1,91
Insumo	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36
				MO sem LS =>	1,54	LS =>	1,73
				Valor do BDI =>	1,84	MO com LS =>	3,27
				Quant. =>	3,0000000	Valor com BDI =>	10,04
						Preço Total =>	30,12

10.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12140 ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Solúvel	un	1,0000000	5,71	5,71
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,79	0,37
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,72	0,37
Insumo	00002696/SIN	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,11	1,91
Insumo	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36
Insumo	7143 ORSE	Abraçadeira metálica tipo "d" de 1"	Material	un	1,0000000	1,70	1,70
				MO sem LS =>	1,54	LS =>	1,73
				Valor do BDI =>	1,28	MO com LS =>	3,27
				Quant. =>	3,0000000	Valor com BDI =>	6,99
						Preço Total =>	20,97

10.1.12	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	244,59	244,59		
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	52,32	16,74		
Composição Auxiliar	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0060000	592,72	3,55		
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	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	0,6000000	126,90	76,14		
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	1,6000000	6,70	10,72		
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWORca	m²	1,6000000	37,87	60,59		
Composição Auxiliar	84	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 01 uso	Formas para Fundações	m²	0,3500000	151,57	53,04		
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	34,13	8,53		
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0200000	592,72	11,85		
Composição Auxiliar	2656	ORSE	Lastro de brita 1	Lastros, Lajes e Berços	m³	0,0180000	190,89	3,43		
					MO sem LS =>	54,00	LS =>	60,84	MO com LS =>	114,84
					Valor do BDI =>	54,95			Valor com BDI =>	299,54
					Quant. =>	3,0000000			Preço Total =>	898,62

10.1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	9138	ORSE	Caixa de passagem pvc 4"x4", sistema "x", com tampa	un	1,0000000	23,79	23,79			
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,4000000	3,79	1,51			
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,4000000	3,65	1,46			
Insumo	9434	ORSE	Caixa de passagem pvc 4"x4", sistema "x", com tampa	Material	un	1,0000000	7,71	7,71		
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46		
					MO sem LS =>	6,16	LS =>	6,95	MO com LS =>	13,11
					Valor do BDI =>	5,34			Valor com BDI =>	29,13
					Quant. =>	4,0000000			Preço Total =>	116,52

10.1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	13527	ORSE	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2"	un	1,0000000	15,60	15,60			
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,3500000	3,79	1,32			
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,3500000	3,65	1,27			
Insumo	14265	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto	Material	un	1,0000000	1,55	1,55		
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	19,13	6,89		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	13,65	4,77		
					MO sem LS =>	5,39	LS =>	6,07	MO com LS =>	11,46
					Valor do BDI =>	3,50			Valor com BDI =>	19,10
					Quant. =>	4,0000000			Preço Total =>	76,40

10.2	ABRIGO DE QUADRO GERAL							4.101,05		
10.2.1	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	1.884,36	1.884,36		
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	14,47	0,28		
Composição Auxiliar	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,90	2,90		
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	PISO - PISOS	m²	1,0000000	96,17	96,17		
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	48,84	104,02		
Composição Auxiliar	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	0,0500000	61,97	3,09		
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	4,1600000	6,70	27,87		
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	31,80	203,83		
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	126,22	176,70		
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	34,13	18,77		
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0700000	592,72	41,49		
Composição Auxiliar	147	ORSE	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm	Estruturas Pré-Moldadas de Concreto	m	1,2000000	43,43	52,11		
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,6800000	678,12	1.139,24		
Composição Auxiliar	12889	ORSE	Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Sinalização Vertical	un	1,0000000	17,89	17,89		
					MO sem LS =>	151,62	LS =>	170,85	MO com LS =>	322,47
					Valor do BDI =>	423,41			Valor com BDI =>	2.307,77



Quant. => 1,0000000 Preço Total => 2.307,77

10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	DPEMA-0144	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 16 DISJUNTORES COM BARRAMENTO, DPS CLASSE II E DIJUNTORES - PADRÃO NÚCLEO 04 DEFENSORES DPE/MA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.437,14	1.437,14		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1360000	29,56	33,58		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1360000	24,74	28,10		
Insumo	8829	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 16 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904311, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	144,29	144,29		
Insumo	00039475	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 385 V, CORRENTE MAXIMA DE '45" KA (TIPO AC)	Material	UN	4,0000000	131,29	525,16		
Insumo	004892	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C SDD3C100 10KA STECK	Material	UN	1,0000000	179,79	179,79		
Insumo	9294	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	430,00	430,00		
Insumo	3695	ORSE	Disjuntor tripolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	54,22	54,22		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	5,0000000	8,40	42,00		
					MO sem LS =>	19,74	LS =>	22,24	MO com LS =>	41,98
					Valor do BDI =>	322,92			Valor com BDI =>	1.760,06
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.760,06		

10.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	13,57	13,57		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	24,74	4,10		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	29,56	4,90		
Insumo	00039247	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,0170000	4,50	4,57		
					MO sem LS =>	2,88	LS =>	3,24	MO com LS =>	6,12
					Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	16,61
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	33,22		

10.3	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)								14.777,06	
10.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	93,04	93,04		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	23,52	93,04		
					MO sem LS =>	27,83	LS =>	31,35	MO com LS =>	59,18
					Valor do BDI =>	20,90			Valor com BDI =>	113,94
					Quant. =>	4,7600000	Preço Total =>	542,35		

10.3.2	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	56,41	56,41		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	23,52	56,41		
					MO sem LS =>	16,87	LS =>	19,01	MO com LS =>	35,88
					Valor do BDI =>	12,67			Valor com BDI =>	69,08
					Quant. =>	3,8000000	Preço Total =>	262,50		

10.3.3	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	53,53	53,53		
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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	239,56	3,37		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	29,19	4,03		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	23,52	2,55		
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	43,58	43,58		
					MO sem LS =>	2,68	LS =>	3,03	MO com LS =>	5,71
					Valor do BDI =>	12,02			Valor com BDI =>	65,55
					Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	655,50		

10.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9962	ORSE	Lastro de brita graduada apiitada e=10cm	Lastros, Lajes e Berços	m²	1,0000000	30,47	30,47		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79		
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedraira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0500000	130,70	6,53		
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedraira/fornecedor,sem frete	Material	m³	0,0500000	130,01	6,50		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65		
					MO sem LS =>	6,42	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,65
					Valor do BDI =>	6,84			Valor com BDI =>	37,31
					Quant. =>	0,5600000	Preço Total =>	20,89		

10.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	078032	SBC	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE ATERRAMENTO	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	71,67	71,67



Insumo	077115	SBC	TAMPA FERRO FUNDIDO 300mm PARA TEL550/552	Material	UN	1,0000000	64,21	64,21	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2230000	19,78	4,41	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2230000	13,72	3,05	
				MO sem LS =>	3,51	LS =>	3,95	MO com LS =>	7,46
				Valor do BDI =>	16,10			Valor com BDI =>	87,77
				Quant. =>		10,0000000	Preço Total =>	877,70	

10.3.6	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	127,33	127,33	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1600000	3,79	0,60	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1600000	3,65	0,58	
Insumo	2694	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - 1/0 AWG	Material	kg	1,0000000	120,91	120,91	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1600000	19,13	3,06	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1600000	13,65	2,18	
				MO sem LS =>	2,46	LS =>	2,78	MO com LS =>	5,24
				Valor do BDI =>	28,61			Valor com BDI =>	155,94
				Quant. =>		41,0000000	Preço Total =>	6.393,54	

10.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	Conversão InfoWORca	un	1,0000000	41,64	41,64	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,79	1,13	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,65	1,09	
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, exclusivo conector	Material	un	1,0000000	29,60	29,60	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09	
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	5,20	MO com LS =>	9,82
				Valor do BDI =>	9,35			Valor com BDI =>	50,99
				Quant. =>		10,0000000	Preço Total =>	509,90	

10.3.8	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	6,09	6,09	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,65	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 compressão em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixacao m8	Material	un	1,0000000	4,82	4,82	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	19,13	0,95	
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,50	MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI =>	1,36			Valor com BDI =>	7,45
				Quant. =>		10,0000000	Preço Total =>	74,50	

10.3.9	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	2,39	2,39	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0100000	3,65	0,03	
Insumo	9718	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)	Material	un	1,0000000	2,17	2,17	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	19,13	0,19	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,53			Valor com BDI =>	2,92
				Quant. =>		10,0000000	Preço Total =>	29,20	

10.3.10	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 com grampo "U" e porcas de aço galv.Ref.TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	8,66	8,66	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,79	0,37	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,65	0,36	
Insumo	11848	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² com grampo "U" e porcas de aço galv.Ref.TEL-583 ou similar	Material	un	1,0000000	4,66	4,66	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
				MO sem LS =>	1,54	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	10,60
				Quant. =>		10,0000000	Preço Total =>	106,00	

10.3.11	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	361,78	361,78
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,79	1,13
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,65	1,09



Insumo	9326	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento (pára-raio)	Material	un	1,0000000	349,74	349,74	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09	
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	5,20	MO com LS =>	9,82
				Valor do BDI =>	81,29			Valor com BDI =>	443,07
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	443,07		

10.3.12	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	15,46	15,46	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1800000	3,65	0,65	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,13	3,44	
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8"	Material	m	1,0000000	11,37	11,37	
				MO sem LS =>	1,62	LS =>	1,82	MO com LS =>	3,44
				Valor do BDI =>	3,47			Valor com BDI =>	18,93
				Quant. =>	27,0000000	Preço Total =>	511,11		

10.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DPEMA-0129	Próprio	Descidas do SPDA em barra chata de alumínio 70 mm²	98	m	1,0000000	257,57	257,57	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2500000	3,65	0,91	
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8"	Material	m	3,0000000	11,37	34,11	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	19,13	4,78	
Insumo	00001578/SIN	API	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixacao m8	Material	un	3,0000000	4,82	14,46	
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	3,0000000	0,32	0,96	
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0700000	28,91	2,02	
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	2,0000000	58,26	116,52	
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	2,0000000	40,90	81,80	
Insumo	12428	ORSE	Parafuso em aço inox, cabeça sextavada 1/4" x 1 1/4"	Material	un	3,0000000	0,67	2,01	
				MO sem LS =>	2,25	LS =>	2,53	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI =>	57,87			Valor com BDI =>	315,44
				Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	2.838,96		

10.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DPEMA-0130	Próprio	Captor de SPDA em barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8" para 4 Defensores	98	m	1,0000000	1.234,46	1.234,46	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2500000	3,65	0,91	
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8"	Material	m	85,0000000	11,37	966,45	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	19,13	4,78	
Insumo	00034359/SIN	ORSE	Curva 90 graus de barra chata em alumínio 3/4" x 1/4" x 300mm	Material	un	10,0000000	10,55	105,50	
Insumo	12428	ORSE	Parafuso em aço inox, cabeça sextavada 1/4" x 1 1/4"	Material	un	100,0000000	0,67	67,00	
Insumo	00039997/SIN	ORSE	Porca zincada, sextavada, diametro 1/4"	Material	un	100,0000000	0,32	32,00	
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	2,0000000	28,91	57,82	
				MO sem LS =>	2,25	LS =>	2,53	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI =>	277,38			Valor com BDI =>	1.511,84
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.511,84		

10.4	ILUMINAÇÃO EXTERNA							5.250,36	
10.4.1	ARANDELAS							4.785,92	
10.4.1.1	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	6,62	6,62	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,79	0,94	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,66	0,36	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,11	1,91	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	13,65	3,41	
				MO sem LS =>	2,50	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,32
				Valor do BDI =>	1,48			Valor com BDI =>	8,10
				Quant. =>	110,0000000	Preço Total =>	891,00		

10.4.1.2	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	5,02	5,02	
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	541,27	1,62	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1500000	3,66	0,54	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	19,11	2,86	
				MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,60	MO com LS =>	3,02
				Valor do BDI =>	1,12			Valor com BDI =>	6,14
				Quant. =>	110,0000000	Preço Total =>	675,40		



10.4.1.3	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	33,22	33,22	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	24,74	13,60	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	29,56	16,25	
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	718,55	0,64	
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,73	2,73	
			MO sem LS =>	9,60	LS =>	10,82	MO com LS =>	20,42
			Valor do BDI =>	7,46			Valor com BDI =>	40,68
					Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	610,20

10.4.1.4	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,66	4,66	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	24,74	0,71	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	29,56	0,85	
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	2,47	3,07	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03	
			MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,56	MO com LS =>	1,06
			Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	5,70
					Quant. =>	220,0000000	Preço Total =>	1.254,00

10.4.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	480 ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a/127v c/base móvel	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	35,46	35,46	
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,65	1,82	
Insumo	1970 ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, c/ base móvel	Material	un	1,0000000	24,08	24,08	
Insumo	00002436/SIN	ORSE Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
			MO sem LS =>	4,50	LS =>	5,06	MO com LS =>	9,56
			Valor do BDI =>	7,96			Valor com BDI =>	43,42
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	43,42

10.4.1.6	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	71,42	71,42	
Insumo	009551 SBC	ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	Material	UN	1,0000000	25,45	25,45	
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2070000	19,78	23,87	
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,6110000	13,72	22,10	
			MO sem LS =>	21,61	LS =>	24,36	MO com LS =>	45,97
			Valor do BDI =>	16,04			Valor com BDI =>	87,46
					Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	1.311,90

10.4.2	REFLETORES DO JARDIM							464,44
10.4.2.1	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	10,70	10,70	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1200000	3,79	0,45	
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1200000	3,65	0,43	
Insumo	3804 ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	5,90	5,90	
Insumo	00002436/SIN	ORSE Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	19,13	2,29	
Insumo	00006111/SIN	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	13,65	1,63	
			MO sem LS =>	1,84	LS =>	2,08	MO com LS =>	3,92
			Valor do BDI =>	2,40			Valor com BDI =>	13,10
					Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	131,00

10.4.2.2	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 SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	36,04	36,04	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	29,56	4,92	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	24,74	4,12	
Insumo	DPEMA- I Próprio 0009	Suporte Refletor Led Chão Estaca Espeto Jardim 45mm Preto	Material	UN	1,0000000	27,00	27,00	
			MO sem LS =>	2,89	LS =>	3,26	MO com LS =>	6,15
			Valor do BDI =>	8,09			Valor com BDI =>	44,13
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	176,52

10.4.2.3	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,04	32,04	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	29,56	4,92	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	24,74	4,12	
Insumo	DPEMA- I Próprio 0008	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 =>	2,89	LS =>	3,26	MO com LS =>	6,15



Valor do BDI => 7,19 Quant. => 4,0000000 Valor com BDI => 39,23
Preço Total => 156,92

10.5 ABRIGO DA BOMBA E ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA								3.465,15	
10.5.1	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/PAINÉIS	UN	1,0000000	591,29	591,29	
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	14,47	1,11	
Composição Auxiliar	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	0,7700000	2,90	2,23	
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	PISO - PISOS	m²	0,7700000	96,17	74,05	
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	48,84	46,88	
Composição Auxiliar	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	0,0170000	61,97	1,05	
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,9200000	6,70	12,86	
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	31,80	61,05	
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	126,22	100,97	
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	34,13	21,50	
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0315000	592,72	18,67	
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 de 1 1/4" x 1/8"	Esquadrias de Ferro	m²	0,4200000	545,25	229,00	
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	PINT - PINTURAS	m²	0,4200000	52,21	21,92	
				MO sem LS =>	92,41	LS =>	104,12	MO com LS =>	196,53
				Valor do BDI =>	132,86			Valor com BDI =>	724,15
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	724,15	

10.5.2	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	6,62	6,62	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,79	0,94	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,66	0,36	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,11	1,91	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	13,65	3,41	
				MO sem LS =>	2,50	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,32
				Valor do BDI =>	1,48			Valor com BDI =>	8,10
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	16,20	

10.5.3	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	5,02	5,02	
Composição Auxiliar	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	541,27	1,62	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1500000	3,66	0,54	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	19,11	2,86	
				MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,60	MO com LS =>	3,02
				Valor do BDI =>	1,12			Valor com BDI =>	6,14
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	12,28	

10.5.4	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,66	4,66	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	24,74	0,71	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	29,56	0,85	
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, 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	2,47	3,07	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03	
				MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,56	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	5,70
					Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>	228,00	

10.5.5	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	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.014,34	1.014,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	24,74	15,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0425000	23,71	48,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	29,56	18,71



Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0425000	28,43	58,06		
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	UN	1,0000000	865,64	865,64		
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		
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	4,25	0,85		
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,32	1,28		
				MO sem LS =>		45,72	LS =>	51,51	MO com LS =>	97,23
				Valor do BDI =>		227,92			Valor com BDI =>	1.242,26
				Quant. =>		2,0000000			Preço Total =>	2.484,52

10.6	ALIMENTAÇÃO BOIA ELÉTRICA INFERIOR E SUPERIOR							1.235,27		
10.6.1	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	31,33	31,33		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1242000	23,71	2,94		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1242000	28,43	3,53		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0042000	13,83	0,05		
Insumo	00011829	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, ÁGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	24,81	24,81		
				MO sem LS =>		2,11	LS =>	2,37	MO com LS =>	4,48
				Valor do BDI =>		7,03			Valor com BDI =>	38,36
				Quant. =>		1,0000000			Preço Total =>	38,36

10.6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94797	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	73,74	73,74		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2565000	23,71	6,08		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2565000	28,43	7,29		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0066000	13,83	0,09		
Insumo	00011825	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, 1", ÁGUA FRIA, COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	60,28	60,28		
				MO sem LS =>		4,36	LS =>	4,91	MO com LS =>	9,27
				Valor do BDI =>		16,56			Valor com BDI =>	90,30
				Quant. =>		2,0000000			Preço Total =>	180,60

10.6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	74,94	74,94		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	24,74	15,66		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	29,56	18,71		
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	Material	UN	1,0000000	40,57	40,57		
				MO sem LS =>		11,00	LS =>	12,39	MO com LS =>	23,39
				Valor do BDI =>		16,83			Valor com BDI =>	91,77
				Quant. =>		3,0000000			Preço Total =>	275,31

10.6.4	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,66	4,66		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	24,74	0,71		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	29,56	0,85		
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	2,47	3,07		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03		
				MO sem LS =>		0,50	LS =>	0,56	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI =>		1,04			Valor com BDI =>	5,70
				Quant. =>		130,0000000			Preço Total =>	741,00

11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							24.828,73		
11.1	ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA							985,33		
11.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	93,04	93,04		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	23,52	93,04		
				MO sem LS =>		27,83	LS =>	31,35	MO com LS =>	59,18
				Valor do BDI =>		20,90			Valor com BDI =>	113,94
				Quant. =>		0,7400000			Preço Total =>	84,31

11.1.2	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,29	11,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1367000	23,71	3,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1367000	28,43	3,88



Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,92	4,11	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0319000	2,03	0,06	
				MO sem LS =>	2,32	LS =>	2,61	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>	13,82
				Quant. =>		49,4500000	Preço Total =>	683,39	

11.1.3	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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	27,71	27,71	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	329,41	1,77	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	83,48	0,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENÇO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	23,52	18,50	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	37,69	7,39	
				MO sem LS =>	7,62	LS =>	8,59	MO com LS =>	16,21
				Valor do BDI =>	6,22			Valor com BDI =>	33,93
				Quant. =>		0,5600000	Preço Total =>	19,00	

11.1.4	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,40	7,40	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1172000	23,71	2,77	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1172000	28,43	3,33	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	55,01	0,25	
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,63	0,63	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	62,33	0,37	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	2,03	0,05	
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	2,24	MO com LS =>	4,23
				Valor do BDI =>	1,66			Valor com BDI =>	9,06
				Quant. =>		8,0000000	Preço Total =>	72,48	

11.1.5	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,56	5,56	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0781000	23,71	1,85	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0781000	28,43	2,22	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	55,01	0,25	
Insumo	00003861	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	62,33	0,37	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	2,03	0,05	
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,49	MO com LS =>	2,81
				Valor do BDI =>	1,24			Valor com BDI =>	6,80
				Quant. =>		8,0000000	Preço Total =>	54,40	

11.1.6	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,29	10,29	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	23,71	3,70	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	28,43	4,44	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	55,01	0,39	
Insumo	00007138	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	62,33	0,56	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	2,03	0,07	
				MO sem LS =>	2,65	LS =>	2,99	MO com LS =>	5,64
				Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	12,60
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	12,60	

11.1.7	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,13	29,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	23,71	2,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	28,43	2,44
Insumo	00011673	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 20 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	23,70	23,70
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0286000	17,95	0,51
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	62,33	0,37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0430000	2,03	0,08



MO sem LS => 1,46 LS => 1,64 MO com LS => 3,10
Valor do BDI => 6,54 Quant. => 1,0000000 Preço Total => 35,67

11.1.8	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,18	19,18		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	23,71	3,10		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	28,43	3,72		
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	12,05	12,05		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0024000	55,01	0,13		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0030000	62,33	0,18		
				MO sem LS =>	2,22	LS =>	2,51	MO com LS =>	4,73
				Valor do BDI =>	4,30			Valor com BDI =>	23,48
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	23,48		

11.2	RESERVATÓRIO INFERIOR							3.249,91	
11.2.1	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,51	20,51		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1338000	23,71	3,17		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1338000	28,43	3,80		
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	13,11	13,11		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	55,01	0,19		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	62,33	0,24		
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	2,56	MO com LS =>	4,83
				Valor do BDI =>	4,60			Valor com BDI =>	25,11
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	50,22		

11.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102610 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2.139,02	2.139,02		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3370000	23,71	7,99		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3370000	28,43	9,58		
Insumo	00043977 SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 3000 LITROS, COM TAMPAS	Material	UN	1,0000000	2.121,45	2.121,45		
				MO sem LS =>	5,72	LS =>	6,45	MO com LS =>	12,17
				Valor do BDI =>	480,63			Valor com BDI =>	2.619,65
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.619,65		

11.2.3	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	27,48	27,48		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1375000	23,71	3,26		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1375000	28,43	3,90		
Insumo	00000097 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	19,73	19,73		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	55,01	0,25		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	62,33	0,34		
				MO sem LS =>	2,34	LS =>	2,63	MO com LS =>	4,97
				Valor do BDI =>	6,17			Valor com BDI =>	33,65
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	33,65		

11.2.4	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	7,04	7,04		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0463000	23,71	1,09		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0463000	28,43	1,31		
Insumo	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,42	4,63		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0051000	2,03	0,01		
				MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,66
				Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	8,62
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	51,72		

11.2.5	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	82,17	82,17
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0742000	23,71	1,75
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0742000	28,43	2,10
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0066000	13,83	0,09
Insumo	00010234 SINAPI	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1", PARA FUNDO DE POCO	Material	UN	1,0000000	78,23	78,23



MO sem LS => 1,26 LS => 1,41 MO com LS => 2,67
Valor do BDI => 18,46 Valor com BDI => 100,63
Quant. => 2,0000000 Preço Total => 201,26

11.2.6	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,13	12,13		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	23,71	4,29		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	28,43	5,15		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	55,01	0,58		
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,28	1,28		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	62,33	0,74		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,03	0,09		
				MO sem LS =>	3,08	LS =>	3,46	MO com LS =>	6,54
				Valor do BDI =>	2,72	Valor com BDI =>	14,85	Preço Total =>	29,70
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	29,70		

11.2.7	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,79	8,79		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	23,71	3,22		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	28,43	3,86		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	55,01	0,39		
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,77	0,77		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	62,33	0,49		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,03	0,06		
				MO sem LS =>	2,30	LS =>	2,60	MO com LS =>	4,90
				Valor do BDI =>	1,97	Valor com BDI =>	10,76	Preço Total =>	64,56
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	64,56		

11.2.8	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,78	36,78		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	23,71	4,51		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	28,43	5,41		
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	13,83	0,07		
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	26,79	26,79		
				MO sem LS =>	3,23	LS =>	3,65	MO com LS =>	6,88
				Valor do BDI =>	8,26	Valor com BDI =>	45,04	Preço Total =>	45,04
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	45,04		

11.2.9	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,97	35,97		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	23,71	1,88		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	28,43	2,26		
Insumo	00011674 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	30,52	30,52		
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	17,95	0,71		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	62,33	0,59		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,03	0,01		
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,52	MO com LS =>	2,86
				Valor do BDI =>	8,08	Valor com BDI =>	44,05	Preço Total =>	88,10
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	88,10		

11.2.10	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	53,90	53,90		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	23,71	1,88		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	28,43	2,26		
Insumo	00011675 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	48,45	48,45		
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	17,95	0,71		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	62,33	0,59		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,03	0,01		
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,52	MO com LS =>	2,86
				Valor do BDI =>	12,11	Valor com BDI =>	66,01	Preço Total =>	66,01
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	66,01		

11.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.3.1		RESERVATÓRIO SUPERIOR					1.831,41



Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	93,04	93,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	23,52	93,04
				MO sem LS =>	27,83	LS =>	31,35	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	20,90			Valor com BDI =>
				Quant. =>		1,0100000	Preço Total =>	115,07

11.3.2	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	56,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	23,52
				MO sem LS =>	16,87	LS =>	19,01
				Valor do BDI =>	12,67		
				Quant. =>		0,7500000	Preço Total =>
							51,81

11.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	12,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	23,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	28,43
Composição Auxiliar	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,42
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,03
				MO sem LS =>	2,69	LS =>	3,04
				Valor do BDI =>	2,91		
				Quant. =>		82,8000000	Preço Total =>
							1.314,03

11.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89425	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0906000	23,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0906000	28,43
Composição Auxiliar	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	55,01
Insumo	00003873	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	13,13
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	62,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,03
				MO sem LS =>	1,54	LS =>	1,73
				Valor do BDI =>	4,21		
				Quant. =>		2,0000000	Preço Total =>
							45,98

11.3.5	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	23,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	28,43
Composição Auxiliar	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	55,01
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	62,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,03
				MO sem LS =>	2,30	LS =>	2,60
				Valor do BDI =>	1,97		
				Quant. =>		20,0000000	Preço Total =>
							215,20

11.3.6	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	23,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	28,43
Composição Auxiliar	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	30,52
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	17,95
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	62,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,03
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,52
				Valor do BDI =>	8,08		
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>
							44,05

11.3.7	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 Provisórios	un	1,0000000	5,49
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,79
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,72
Composição Auxiliar	00000400/SIN	ORSE	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e parafusos de fixação	Material	un	1,0000000	1,48
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,11



Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
				MO sem LS =>	1,54	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI =>	1,23			Valor com BDI =>	6,72
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	20,16

11.3.8	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 DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,51	20,51		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1338000	23,71	3,17		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1338000	28,43	3,80		
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	13,11	13,11		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0035000	55,01	0,19		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	62,33	0,24		
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	2,56	MO com LS =>	4,83
				Valor do BDI =>	4,60			Valor com BDI =>	25,11
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	25,11

11.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							8.397,09		
11.4.1	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. INCLUSO TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	574,83	574,83		
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	52,32	41,33		
Composição Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	4,4100000	6,80	29,98		
Composição Auxiliar	96995 SINAPI	REATERO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1320000	56,41	7,44		
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 PARE - PAREDES/PAINELIS	m³	0,0410000	687,05	28,16		
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		m²	1,4400000	126,90	182,73		
Composição Auxiliar	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	4,0500000	6,70	27,13		
Composição Auxiliar	3317 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	4,0500000	34,93	141,46		
Composição Auxiliar	2339 ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	1,4400000	18,25	26,28		
Composição Auxiliar	84 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 01 uso	Formas para Fundações	m²	0,1800000	151,57	27,28		
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	43,94	35,59		
Composição Auxiliar	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0410000	592,72	24,30		
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	KG	0,3090000	10,22	3,15		
				MO sem LS =>	137,18	LS =>	154,58	MO com LS =>	291,76
				Valor do BDI =>	129,16			Valor com BDI =>	703,99
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	3.519,95

11.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	93,04	93,04		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	23,52	93,04		
				MO sem LS =>	27,83	LS =>	31,35	MO com LS =>	59,18
				Valor do BDI =>	20,90			Valor com BDI =>	113,94
						Quant. =>	1,2200000	Preço Total =>	139,00

11.4.3	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	37,00	37,00		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	23,71	10,53		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	28,43	12,63		
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,08	13,79		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,03	0,05		
				MO sem LS =>	7,55	LS =>	8,51	MO com LS =>	16,06
				Valor do BDI =>	8,31			Valor com BDI =>	45,31
						Quant. =>	54,0000000	Preço Total =>	2.446,74

11.4.4	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	26,56	26,56		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	23,71	7,54		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	28,43	9,04		
Insumo	00009838 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,44	9,95		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,03	0,03		
				MO sem LS =>	5,41	LS =>	6,09	MO com LS =>	11,50
				Valor do BDI =>	5,96			Valor com BDI =>	32,52



Quant. => 10,0000000 Preço Total => 325,20

11.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89851 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	31,80	31,80		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2774000	23,71	6,57		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2774000	28,43	7,88		
Insumo	0000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,36	6,72		
Insumo	00003528 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,02	8,02		
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	22,70	2,61		
				MO sem LS =>	4,72	LS =>	5,31	MO com LS =>	10,03
				Valor do BDI =>	7,14			Valor com BDI =>	38,94
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	116,82		

11.4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104357 SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,94	17,94		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0925000	23,71	2,19		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0925000	28,43	2,62		
Insumo	0000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,36	3,36		
Insumo	00001200 SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,47	8,47		
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	22,70	1,30		
				MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,77	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI =>	4,03			Valor com BDI =>	21,97
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	65,91		

11.4.7	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	395,27	395,27		
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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	239,56	3,37		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2840000	29,19	8,28		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	23,52	5,24		
Insumo	00035277 SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMP A E CESTO	Material	UN	1,0000000	378,38	378,38		
				MO sem LS =>	4,89	LS =>	5,52	MO com LS =>	10,41
				Valor do BDI =>	88,81			Valor com BDI =>	484,08
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	484,08		

11.4.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89557 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,16	29,16		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0743000	23,71	1,76		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0743000	28,43	2,11		
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,03	3,03		
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,94	3,94		
Insumo	00020046 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,17	16,17		
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	0,0950000	22,70	2,15		
				MO sem LS =>	1,26	LS =>	1,41	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI =>	6,55			Valor com BDI =>	35,71
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	35,71		

11.4.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89549 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,79	17,79		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000	23,71	1,22		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000	28,43	1,46		
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,03	3,03		
Insumo	00020045 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,18	8,18		
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	0,0625000	22,70	1,41		
Insumo	00020085 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,49	2,49		
				MO sem LS =>	0,87	LS =>	0,99	MO com LS =>	1,86
				Valor do BDI =>	3,99			Valor com BDI =>	21,78
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	21,78		

11.4.10	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	26,56	26,56		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	23,71	7,54		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	28,43	9,04		
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,44	9,95		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,03	0,03		
					MO sem LS =>	5,41	LS =>	6,09	MO com LS =>	11,50
					Valor do BDI =>	5,96			Valor com BDI =>	32,52
					Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	390,24		

11.4.11	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,43	15,43		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	23,71	3,26		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	28,43	3,92		
Insumo	00002296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,90	3,80		
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,32	3,32		
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	22,70	1,13		
					MO sem LS =>	2,34	LS =>	2,63	MO com LS =>	4,97
					Valor do BDI =>	3,46			Valor com BDI =>	18,89
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	37,78		

11.4.12	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	56,41	56,41		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	23,52	56,41		
					MO sem LS =>	16,87	LS =>	19,01	MO com LS =>	35,88
					Valor do BDI =>	12,67			Valor com BDI =>	69,08
					Quant. =>	0,7300000	Preço Total =>	50,42		

11.4.13	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	57,37	57,37		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	28,43	4,73		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	23,71	3,95		
Insumo	5171	ORSE	Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc je, d= 100mm	Material	un	1,0000000	1,19	1,19		
Insumo	DPEMA-10010	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO D=100MM	Material	UN	1,0000000	47,50	47,50		
					MO sem LS =>	2,83	LS =>	3,19	MO com LS =>	6,02
					Valor do BDI =>	12,89			Valor com BDI =>	70,26
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	140,52		

11.4.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	9030	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int.= 0,80x0,80x0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	508,65	508,65		
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1840000	592,72	109,06		
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,4000000	13,10	18,34		
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	1,4700000	108,58	159,61		
Composição Auxiliar	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	2,9400000	35,78	105,19		
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	0,6480000	52,32	33,90		
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	2,9400000	6,70	19,69		
Composição Auxiliar	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,7070000	88,92	62,86		
					MO sem LS =>	103,34	LS =>	116,44	MO com LS =>	219,78
					Valor do BDI =>	114,29			Valor com BDI =>	622,94
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	622,94		

11.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		SISTEMA INDIVIDUAL DE ESGOTO					8.965,24	
Composição	DPEMA-0078	Próprio	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES (2,05MX4,1M, H=1,38M), V=6,5M3, INCLUSIVE PILARES E VIGAS INFERIORES E SUPERIORES, COM TAMPA EM LAJE PRÉ-FABRICADA, H=0,08M, INCLUSO CHAPISCO, COM REBOCO IMPERMEABILIZANTE INTERNO E EXTERNO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7.320,36	7.320,36
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	13,4400000	93,04	1.250,45
Composição Auxiliar	101573	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	10,3400000	28,45	294,17
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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	8,4000000	3,35	28,14
Composição Auxiliar	11475	ORSE	Espaçador de aço, tipo caranguejo, em aço CA - 50 Ø 6,3mm, para Telas Soldadas	Armaduras Convencionais	un	10,0000000	1,07	10,70
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	KG	18,0600000	15,18	274,15



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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	70,7840000	13,49	954,87		
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,8400000	95,49	80,21		
Composição Auxiliar	DPEMA-007	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	1,3400000	106,20	142,30		
Composição Auxiliar	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,7912000	626,77	495,90		
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	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	10,5600000	153,03	1.615,99		
Composição Auxiliar	87893	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 MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	31,1200000	7,78	242,11		
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWORca	m²	31,1200000	37,87	1.178,51		
Composição Auxiliar	DPEMA-0081	Próprio	TRÊS TAMPAS PRÉ-FABRICADAS EM OBRA, DIMENSÕES 1,4x1,2, 1,4x1,2 e 1,3x1,2, DE CONCRETO ARMADO (FKK=20MPa) COM TELA SOLDADA NERVURADA CA-50, 5MM, E=0,08m	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	701,32	701,32		
Composição Auxiliar	2656	ORSE	Lastro de brita 1	Lastros, Lajes e Berços	m³	0,2700000	190,89	51,54		
					MO sem LS =>	1.398,87	LS =>	1.576,25	MO com LS =>	2.975,12
					Valor do BDI =>	1.644,88			Valor com BDI =>	8.965,24
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	8.965,24		

11.6 VENTILAÇÃO DE ESGOTO								1.399,75		
11.6.1	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	12,14	12,14		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	23,71	0,98		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	28,43	1,17		
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,44	9,95		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	2,03	0,04		
					MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,79	MO com LS =>	1,49
					Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>	14,86
					Quant. =>	52,0000000	Preço Total =>	772,72		

11.6.2	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,39	9,39		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	23,71	0,81		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	28,43	0,97		
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,90	3,80		
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,68	2,68		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	22,70	1,13		
					MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,23
					Valor do BDI =>	2,10			Valor com BDI =>	11,49
					Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	103,41		

11.6.3	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,69	9,69		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	23,71	0,27		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	28,43	0,32		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	55,01	0,40		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	62,33	0,68		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,03	0,01		
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,01	8,01		
					MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,40
					Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	11,86
					Quant. =>	11,0000000	Preço Total =>	130,46		

11.6.4	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	10,57	10,57		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,79	0,37		
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,72	0,37		
Insumo	12855	ORSE	Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	Material	un	1,0000000	6,56	6,56		
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,11	1,91		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36		
					MO sem LS =>	1,54	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,27
					Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI =>	12,94



Quant. => 18,0000000 Preço Total => 232,92

11.6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89825 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,36	16,36
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0457000	23,71	1,08
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0457000	28,43	1,29
Insumo	0000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,90	5,70
Insumo	00007097 SINAPI	TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,59	6,59
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	0,0750000	22,70	1,70
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,87
				Valor do BDI =>	3,67	MO com LS =>	1,64
						Valor com BDI =>	20,03
				Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	160,24

12	DRENAGEM						26.682,76
12.1	DRENAGEM SUBSUPERFICIAL, CANALETAS E SARJETAS						22.294,68
12.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	93,04	93,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	23,52	93,04
				MO sem LS =>	27,83	LS =>	31,35
				Valor do BDI =>	20,90	MO com LS =>	59,18
						Valor com BDI =>	113,94
				Quant. =>	2,3600000	Preço Total =>	268,89

12.1.2	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	46,51	46,51
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4024000	23,71	9,54
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4024000	28,43	11,44
Insumo	00009841 SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	24,63	25,49
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0224000	2,03	0,04
				MO sem LS =>	6,84	LS =>	7,70
				Valor do BDI =>	10,45	MO com LS =>	14,54
						Valor com BDI =>	56,96
				Quant. =>	84,0000000	Preço Total =>	4.784,64

12.1.3	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,23	34,23
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1288000	23,71	3,05
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1288000	28,43	3,66
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,94	7,88
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	22,70	2,61
Insumo	00020157 SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,03	17,03
				MO sem LS =>	2,19	LS =>	2,46
				Valor do BDI =>	7,69	MO com LS =>	4,65
						Valor com BDI =>	41,92
				Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	628,80

12.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89571 SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	63,09	63,09
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	23,71	4,07
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	28,43	4,88
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,94	11,82
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	22,70	3,91
Insumo	00020179 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	38,41	38,41
				MO sem LS =>	2,91	LS =>	3,28
				Valor do BDI =>	14,17	MO com LS =>	6,19
						Valor com BDI =>	77,26
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	463,56

12.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DPEMA-0084 Próprio	DRENO - SEÇÃO 0,10 X 0,10 M-, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO 65MM PERFORADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m	1,0000000	61,56	61,56
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1073000	29,19	3,13
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3219000	23,52	7,57
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1600000	93,04	14,88
Insumo	00004021 SINAPI	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	2,0400000	10,84	22,11
Insumo	10929 ORSE	Bríta 1 (9,5 a 19,0 mm) - sem frete	Material	m³	0,0400000	130,01	5,20



Insuno	00038051	SINAPI	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 65 MM, (2 1/2") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - EM)	Material	M	1,1000000	7,89	8,67	
				MO sem LS =>	7,74	LS =>	8,73	MO com LS =>	16,47
				Valor do BDI =>	13,83			Valor com BDI =>	75,39
				Quant. =>		78,0000000	Preço Total =>	5.880,42	

12.1.6	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	56,41	56,41	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	23,52	56,41	
Auxiliar				MO sem LS =>	16,87	LS =>	19,01	MO com LS =>	35,88
Auxiliar				Valor do BDI =>	12,67			Valor com BDI =>	69,08
				Quant. =>	0,9400000	Preço Total =>	64,93		

12.1.7	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_08/2021	DROP - DRENAGEM/BRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M	1,0000000	61,97	61,97	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3545000	29,19	10,34	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3545000	23,52	8,33	
Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2020	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0027000	718,55	1,94	
Insuno	00010542	SINAPI	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA ÁGUA PLUVIAL	Material	M	1,0300000	40,16	41,36	
				MO sem LS =>	6,07	LS =>	6,84	MO com LS =>	12,91
				Valor do BDI =>	13,92			Valor com BDI =>	75,89
				Quant. =>	38,0000000	Preço Total =>	2.883,82		

12.1.8	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/BRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	269,88	269,88	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2000000	93,04	18,60	
Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,6800000	6,80	4,62	
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 PARE - PAREDES/PAINÉIS	m³	0,0340000	687,05	23,35	
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	m²	0,5200000	126,90	65,98		
Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	0,5200000	6,70	3,48	
Auxiliar	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWORca	m²	0,5200000	34,93	18,16	
Auxiliar	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	0,5200000	18,25	9,49	
Auxiliar	73932/001	SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ESQV - FSOI ADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	0,2250000	484,91	109,10	
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	PINT - PINTURAS	m²	0,2250000	25,59	5,75	
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	PINT - PINTURAS	m²	0,2250000	50,46	11,35	
				MO sem LS =>	43,84	LS =>	49,39	MO com LS =>	93,23
				Valor do BDI =>	60,64			Valor com BDI =>	330,52
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	330,52		

12.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	DPEMA-0085	Próprio	Caixa de passagem, dim. ext. 1x1m com divisória de alvenaria cerâmica deitada e=0,09m, inclusive chapisco e reboco com aditivo de impermeabilizante.	DROP - DRENAGEM/BRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	1.390,31	1.390,31	
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,8640000	52,32	45,20	
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1152000	566,42	65,25	
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	2,8800000	48,84	140,65	
Auxiliar	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,1500000	34,88	5,23	
Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	3,7500000	13,10	49,12	
Auxiliar	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	4,0800000	35,78	145,98	
Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	4,0800000	6,70	27,33	
Auxiliar	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	4,0800000	223,42	911,55	
				MO sem LS =>	169,44	LS =>	190,93	MO com LS =>	360,37
				Valor do BDI =>	312,40			Valor com BDI =>	1.702,71
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	5.108,13		

12.1.10	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	42,64	42,64
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2729000	23,71	6,47
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2729000	28,43	7,75
Auxiliar	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,94	7,88



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	22,70	2,61	
Insumo	00020151	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,93	17,93	
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	5,22	MO com LS =>	9,85
				Valor do BDI =>	9,58			Valor com BDI =>	52,22
				Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	522,20		

12.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89690	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	82,24	82,24	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3638000	23,71	8,62	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3638000	28,43	10,34	
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,94	11,82	
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	22,70	3,91	
Insumo	00020144	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	47,55	47,55	
				MO sem LS =>	6,18	LS =>	6,96	MO com LS =>	13,14
				Valor do BDI =>	18,47			Valor com BDI =>	100,71
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	100,71		

12.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,63	39,63	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	23,71	5,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	28,43	6,18	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	55,01	1,60	
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	23,95	23,95	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	62,33	2,74	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000	2,03	0,01	
				MO sem LS =>	3,69	LS =>	4,16	MO com LS =>	7,85
				Valor do BDI =>	8,90			Valor com BDI =>	48,53
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	97,06		

12.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74165/002	SINAPI	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	52,67	52,67	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	23,71	17,78	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	28,43	21,32	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0025000	55,01	0,13	
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,4000000	9,44	13,21	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0037000	62,33	0,23	
				MO sem LS =>	12,75	LS =>	14,37	MO com LS =>	27,12
				Valor do BDI =>	11,83			Valor com BDI =>	64,50
				Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>	1.161,00		

12.2	DRENAGEM DE AR CONDICIONADO								
12.2.1	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	17,98	17,98	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2552000	23,71	6,05	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2552000	28,43	7,25	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0549000	4,42	4,66	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0142000	2,03	0,02	
				MO sem LS =>	4,34	LS =>	4,88	MO com LS =>	9,22
				Valor do BDI =>	4,04			Valor com BDI =>	22,02
				Quant. =>	36,0000000	Preço Total =>	792,72		

12.2.2	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,42	7,42	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1106000	23,71	2,62	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1106000	28,43	3,14	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	55,01	0,39	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,77	0,77	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	62,33	0,49	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0061000	2,03	0,01	
				MO sem LS =>	1,88	LS =>	2,11	MO com LS =>	3,99
				Valor do BDI =>	1,66			Valor com BDI =>	9,08



Quant. => 32,0000000 Preço Total => 290,56

12.2.3	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	7,06	7,06	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,79	0,37	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,72	0,37	
Insumo	12854 ORSE	Abraçadeira de alumínio 1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	Material	un	1,0000000	3,05	3,05	
Insumo	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,11	1,91	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
	00006111/SIN	ORSE	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
			MO sem LS =>	1,54	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,27
			Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	8,64
					Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>	155,52

12.2.4	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	24,30	24,30	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2728000	23,71	6,46	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2728000	28,43	7,75	
Insumo	00009869 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0549000	9,54	10,06	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0152000	2,03	0,03	
			MO sem LS =>	4,63	LS =>	5,22	MO com LS =>	9,85
			Valor do BDI =>	5,46			Valor com BDI =>	29,76
					Quant. =>	92,0000000	Preço Total =>	2.737,92

12.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104324 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,03	14,03	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1576000	23,71	3,73	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1576000	28,43	4,48	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0141000	55,01	0,77	
Insumo	00007140 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,01	4,01	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	62,33	1,02	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0099000	2,03	0,02	
			MO sem LS =>	2,68	LS =>	3,01	MO com LS =>	5,69
			Valor do BDI =>	3,15			Valor com BDI =>	17,18
					Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	154,62

12.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104320 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,77	11,77	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1182000	23,71	2,80	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1182000	28,43	3,36	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0094000	55,01	0,51	
Insumo	00003501 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,41	4,41	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	62,33	0,68	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0066000	2,03	0,01	
			MO sem LS =>	2,00	LS =>	2,26	MO com LS =>	4,26
			Valor do BDI =>	2,64			Valor com BDI =>	14,41
					Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	115,28

12.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103948 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,90	7,90	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	23,71	2,63	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	28,43	3,15	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0082000	55,01	0,45	
Insumo	00000829 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,01	1,01	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	62,33	0,59	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	2,03	0,07	
			MO sem LS =>	1,89	LS =>	2,12	MO com LS =>	4,01
			Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	9,67
					Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	116,04

12.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1296 ORSE	Junção de pvc rígido roscável diâm = 1 1/4" Rev. 01 - 10/2022	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	20,76	20,76
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3600000	3,79	1,36
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3600000	3,72	1,33



Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,8900000	0,22	0,41	
Insumo	1264	ORSE	Juncao pvc rigido roscavel d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	5,88	5,88	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,11	6,87	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	13,65	4,91	
				MO sem LS =>	5,54	LS =>	6,24	MO com LS =>	11,78
				Valor do BDI =>	4,66			Valor com BDI =>	25,42
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	25,42	

13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO.	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	5,27	5,27	
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	5,27	5,27	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0927000	31,20	2,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0309000	23,52	0,72	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	10,00	1,66	
				MO sem LS =>	1,12	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI =>	1,18			Valor com BDI =>	6,45
				Quant. =>		32,4000000	Preço Total =>	208,98	

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,79	16,79	
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,79	16,79	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	31,20	7,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0757000	23,52	1,78	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	34,71	7,93	
				MO sem LS =>	2,76	LS =>	3,10	MO com LS =>	5,86
				Valor do BDI =>	3,77			Valor com BDI =>	20,56
				Quant. =>		32,4000000	Preço Total =>	666,14	

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	4,25	4,25	
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	4,25	4,25	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	31,20	2,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	23,52	0,52	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	10,00	1,66	
				MO sem LS =>	0,81	LS =>	0,91	MO com LS =>	1,72
				Valor do BDI =>	0,95			Valor com BDI =>	5,20
				Quant. =>		419,6600000	Preço Total =>	2.182,23	

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,28	14,28	
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,28	14,28	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	31,20	5,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	23,52	1,27	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	34,71	7,93	
				MO sem LS =>	1,98	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,21
				Valor do BDI =>	3,20			Valor com BDI =>	17,48
				Quant. =>		419,6600000	Preço Total =>	7.335,55	

13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	22,90	22,90	
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	22,90	22,90	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	31,20	8,58	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	23,52	2,70	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	10,00	1,60	
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	23,28	9,94	
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	8,32	0,08	
				MO sem LS =>	3,51	LS =>	3,95	MO com LS =>	7,46
				Valor do BDI =>	5,14			Valor com BDI =>	28,04
				Quant. =>		99,1100000	Preço Total =>	2.779,04	

13.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.6	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,16	15,16	
Composição	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,16	15,16	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1541000	31,20	4,80	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0514000	23,52	1,20	
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,1074000	8,28	9,16	
				MO sem LS =>	1,87	LS =>	2,10	MO com LS =>	3,97
				Valor do BDI =>	3,40			Valor com BDI =>	18,56
				Quant. =>		14,7100000	Preço Total =>	273,01	

13.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.7	102500	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	4,73	4,73
Composição	102500	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	4,73	4,73
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	31,20	2,58



Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0350000	23,52	0,82	
Auxiliar								
Insumo	00007348 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0430000	23,28	1,00	
Insumo	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	8,32	0,33	
			MO sem LS =>	1,06	LS =>	1,19	MO com LS =>	2,25
			Valor do BDI =>	1,06			Valor com BDI =>	5,79
			Quant. =>			52,9200000	Preço Total =>	306,40

13.8	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	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	51,20	51,20	
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9600000	31,20	29,95	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	23,52	9,40	
Auxiliar								
Insumo	00007348 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	23,28	9,94	
Insumo	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,2300000	8,32	1,91	
			MO sem LS =>	12,23	LS =>	13,79	MO com LS =>	26,02
			Valor do BDI =>	11,50			Valor com BDI =>	62,70
			Quant. =>			5,5000000	Preço Total =>	344,85

14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		ACESSIBILIDADE					4.560,06	
Composição	171854 SBC	PISO TÁTIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR 25x25cm	PAVIMENTACOES EXTERNAS	m²	1,0000000	265,29	265,29	
Insumo	001087 SBC	COLA PLASTICA 1 LITRO	Material	UN	0,6700000	22,90	15,34	
Insumo	068422 SBC	ACESSIBILIDADE - PISO TÁTIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR AMARELA 25x25cm	Material	m²	1,0000000	198,33	198,33	
Insumo	099050 SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5410000	19,78	30,48	
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5410000	13,72	21,14	
			MO sem LS =>	24,27	LS =>	27,35	MO com LS =>	51,62
			Valor do BDI =>	59,61			Valor com BDI =>	324,90
			Quant. =>			10,1300000	Preço Total =>	3.291,23

14.2	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	151,82	151,82	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,79	4,54	
Auxiliar								
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,66	1,83	
Auxiliar								
Insumo	2540 ORSE	Rejunte colorido flexível 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	1,49	5,96	
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	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,11	9,55	
Insumo	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	13,65	16,38	
			MO sem LS =>	12,19	LS =>	13,74	MO com LS =>	25,93
			Valor do BDI =>	34,11			Valor com BDI =>	185,93
			Quant. =>			5,9300000	Preço Total =>	1.102,56

14.3	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	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	22,90	22,90	
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	31,20	8,58	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	23,52	2,70	
Auxiliar								
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	10,00	1,60	
Insumo	00007348 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	23,28	9,94	
Insumo	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	8,32	0,08	
			MO sem LS =>	3,51	LS =>	3,95	MO com LS =>	7,46
			Valor do BDI =>	5,14			Valor com BDI =>	28,04
			Quant. =>			5,9300000	Preço Total =>	166,27

15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		PAISAGISMO E JARDINAGEM					11.093,85
Composição	DPEMA-0082 Próprio	ASSENTAMENTO DE TIJOLO MACIÇO PARA CANTEIRO DE JARDIM NÚCLEO 4 DEFENSORES, H=30CM, SOBRE FUNDAÇÃO EM TIJOLO CERÂMICO E LASTRO DE CONCRETO - INCLUSO CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZANTE INTERNO	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	1.588,04	1.588,04
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,3866000	93,04	35,96
Auxiliar							
Composição	6320 ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,2400000	592,72	142,25
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	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	2,7100000	153,03	414,71
Auxiliar							
Composição	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	6,7600000	108,58	734,00
Auxiliar							
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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	5,7900000	7,23	41,86



Composição Auxiliar	3318 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWORca	m²	5,7900000	37,87	219,26	
			MO sem LS =>	312,93	LS =>	352,60	MO com LS =>	665,53
			Valor do BDI =>	356,83			Valor com BDI =>	1.944,87
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.944,87

15.2	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	21,79	21,79	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89	
Composição Auxiliar	10553 ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93	
Insumo	1926 ORSE	Recil / resina para revestimentos	Material	l	0,0850000	18,80	1,59	
Insumo	00004783/SIN	ORSE Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	00006111/SIN	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
			MO sem LS =>	7,70	LS =>	8,68	MO com LS =>	16,38
			Valor do BDI =>	4,89			Valor com BDI =>	26,68
					Quant. =>	5,8000000	Preço Total =>	154,74

15.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2394 ORSE	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada	Paisagismo	m³	1,0000000	125,16	125,16	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6000000	3,79	6,06	
Insumo	140 ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,1000000	27,67	2,76	
Insumo	2208 ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,9000000	105,00	94,50	
Insumo	00006111/SIN	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	13,65	21,84	
			MO sem LS =>	10,27	LS =>	11,57	MO com LS =>	21,84
			Valor do BDI =>	28,12			Valor com BDI =>	153,28
					Quant. =>	10,4900000	Preço Total =>	1.607,90

15.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DPEMA-0083 Próprio	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS DE MOREIA, PODOCARPO E PATA DE ELEFANTE, COM ORNAMENTAÇÃO EM 45 SACOS DE 15KG DE SEIXO ROLADO BRANCO nº 02. SOBRE MANTA BIDIM - NÚCLEO 4 DEFENSORES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	3.508,14	3.508,14	
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	24,42	73,26	
Composição Auxiliar	83739 SINAPI	FORNECIMENTO/INSTALACAO DE MANTA BIDIM RT-10	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POCOS DE VISITA	m²	8,5000000	10,08	85,68	
Insumo	14866 Próprio	Seixo branco 15kg	Material	UN	45,0000000	38,90	1.750,50	
Insumo	14868 Próprio	Muda de Moreia - 0,40m de altura	Material	UN	8,0000000	25,00	200,00	
Insumo	14869 Próprio	Muda de Podocarpus - 1,20m de altura	Material	UN	10,0000000	49,90	499,00	
Insumo	14870 Próprio	Muda de Beaucarnea (Pata de elefante) - 1,20m de altura	Material	UN	3,0000000	299,90	899,70	
			MO sem LS =>	23,96	LS =>	27,00	MO com LS =>	50,96
			Valor do BDI =>	788,27			Valor com BDI =>	4.296,41
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	4.296,41

15.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10234 ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	Paisagismo	m²	1,0000000	26,83	26,83	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,79	0,30	
Composição Auxiliar	10581 ORSE	Encargos Complementares - Jardineiro	Provisórios	h	0,0800000	3,79	0,30	
Insumo	140 ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0050000	27,67	0,13	
Insumo	2208 ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,0800000	105,00	8,40	
Insumo	3800 ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,1000000	2,81	0,28	
Insumo	11005 ORSE	Grama esmeralda em placas	Material	m²	1,0000000	15,10	15,10	
Insumo	00006111/SIN	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	13,65	1,09	
Insumo	00044503/SIN	ORSE Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	15,49	1,23	
			MO sem LS =>	1,09	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,32
			Valor do BDI =>	6,02			Valor com BDI =>	32,85
					Quant. =>	91,0000000	Preço Total =>	2.989,35

15.6	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	68,76	68,76	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,79	1,28	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3400000	3,72	1,26	
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,3000000	0,22	0,06	
Insumo	00002696/SIN	ORSE Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	19,11	6,49	
Insumo	00006111/SIN	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	13,65	4,64	
Insumo	00011762/SIN API	ORSE Torneira metálica cromada para jardim / tanque, com bico plástico, cano longo, de parede, padrão popular / uso geral, 1/2" ou 3/4" (ref 1153 / 1130)	Material	un	1,0000000	55,03	55,03	
			MO sem LS =>	5,23	LS =>	5,90	MO com LS =>	11,13
			Valor do BDI =>	15,45			Valor com BDI =>	84,21
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	84,21

15.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composição	1358	ORSE	Mangueira trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	13,37	13,37				
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	3,79	0,45				
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	3,72	0,44				
Insumo	1582	ORSE	Mangueira trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	8,56	8,56				
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	19,11	2,29				
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	19,11	2,29				
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	13,65	1,63				
				MO sem LS =>	1,84	LS =>	2,08	MO com LS =>	3,92
				Valor do BDI =>	3,00			Valor com BDI =>	16,37
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>			16,37

16			LIMPEZA DE OBRA						5.389,36
16.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,12	4,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	23,52	3,29	
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	16,69	0,83	
				MO sem LS =>	0,98	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,09
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	5,04
				Quant. =>	345,4300000	Preço Total =>			1.740,96

16.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	17,44	17,44	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65	
				MO sem LS =>	6,42	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,65
				Valor do BDI =>	3,91			Valor com BDI =>	21,35
				Quant. =>	70,0000000	Preço Total =>			1.494,50

16.3	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	25,13	25,13	
Composição Auxiliar	72881	SINAPI	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3XKM	2,6680000	1,92	5,12	
Composição Auxiliar	10039	ORSE	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	Limpeza	t	0,6670000	30,00	20,01	
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
				Valor do BDI =>	5,64			Valor com BDI =>	30,77
				Quant. =>	70,0000000	Preço Total =>			2.153,90

17			AS BUILT DE OBRA						17.399,76
17.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	000516	SBC	VISTORIA IMÓVEL P/LEVANT."AS BUILT"ENG./HORA AREA ATE 1250M2	PROJETOS	m²	1,0000000	31,74	31,74	
Insumo	099316	SBC	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR (160 HORAS/MES)	Mão de Obra	H	0,1420000	196,83	27,94	
Insumo	099453	SBC	DESENHISTA EM AUTOCAD	Mão de Obra	H	0,1420000	26,82	3,80	
				MO sem LS =>	14,92	LS =>	16,82	MO com LS =>	31,74
				Valor do BDI =>	7,13			Valor com BDI =>	38,87
				Quant. =>	447,6400000	Preço Total =>			17.399,76

Total sem BDI 765.032,64
Total do BDI 171.812,58
Total Geral 936.845,22

Nayara Fonseca Matos
Setor de Engenharia



Obra
SOR-PLANILHA ORÇAMENTARIA-PINHEIRO-REV00

Bancos
SINAPI - 08/2024 - Maranhão
SBC - 10/2024 - Maranhão
ORSE - 06/2024 - Sergipe

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,68%
Mensalista: 69,90%

Curva ABC de Serviços

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
100319 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	6,0	22.670,75	136.024,50	14,52	14,52
93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	6,0	6.759,78	40.558,68	4,33	18,85
DPEMA-0074 Próprio	Telhamento com Telha Termoacústica Galvalume Trapezoidal e=4cm, tipo sanduiche, com isolamento em PIR	COBE - COBERTURA	m²	155,0	223,14	34.586,70	3,69	22,54
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	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	177,08	155,41	27.520,00	2,94	25,48
COM-09294388 Próprio	VIGIA NOTURNO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MES	4,0	6.498,74	25.994,96	2,77	28,25
DPEMA-0061 Próprio	Piso Vinílico Nobile Aquila 3mm - 18,7x122cm Biancogres - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PISO - PISOS	m²	93,62	269,05	25.188,46	2,69	30,94
DPEMA-0118 Próprio	Fôrro removível liso Ecophon mineralis SAINT-GOBAIN ou similar composto por lâ de vidro com revestimento de PVC na face aparente na cor branca d=625x625mm, e=15mm- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COBE - COBERTURA	m²	86,29	257,22	22.195,51	2,37	33,31
DPEMA-0124 Próprio	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	150,03	147,80	22.174,43	2,37	35,68
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	PISO - PISOS	m²	183,58	117,77	21.620,21	2,31	37,99
10812 ORSE	Gradil Nylor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar, inclusive postes (seção 60x40mm e h=2,60m) e acessórios	Alambrados e Gradis	m²	37,23	579,68	21.581,48	2,30	40,29
97914 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	4.700,8	3,93	18.474,14	1,97	42,26
000516 SBC	VISTORIA IMÓVEL P/LEVANT."AS BUILT"ENG./HORA AREA ATE 1250M2	PROJETOS	m²	447,64	38,87	17.399,76	1,86	44,12
DPEMA-0065 Próprio	Massa autonivelante para Piso Vinílico, incluso aplicação de fundo selador	PISO - PISOS	m²	86,29	196,58	16.962,88	1,81	45,93
DPEMA-0040 Próprio	ATERRO, INCLUINDO CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	220,16	75,30	16.578,04	1,77	47,70
96556 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	12,05	1.133,93	13.663,85	1,46	49,16
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	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	72,21	187,41	13.532,87	1,44	50,60
89993 SINAPI	GRÁUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	9,75	1.344,02	13.104,19	1,40	52,00
92616 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	6,0	2.172,06	13.032,36	1,39	53,39
DPEMA-0116 Próprio	RUFÓ DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 20 - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m	75,2	171,05	12.862,96	1,37	54,76
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 PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	12,8	841,43	10.770,30	1,15	55,91
92398 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETÂNGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	110,7	96,24	10.653,76	1,14	57,05
DPEMA-0077 Próprio	JANELA DE CORRER COM UMA FOLHA MÓVEL E UMA FIXA, EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 8MM, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO BRANCO COM GUIA TIPO CASCATA E GRANDE DE ALUMÍNIO BRANCA 1,50x1m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	3,0	3.537,53	10.612,59	1,13	58,18
96359 SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	61,9	146,67	9.078,87	0,97	59,15
DPEMA-0078 Próprio	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES (2,05MX4,1M, H=1,38M), V=6,5M3, INCLUSIVE PILARES E VIGAS INFERIORES E SUPERIORES, COM TAMPAS EM LAJE PRÉ-FABRICADA, H=0,08M, INCLUSO CHAPISCO, COM REBOCO IMPERMEABILIZANTE INTERNO E EXTERNO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	8.965,24	8.965,24	0,96	60,11
101134 SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	391,33	19,88	7.779,64	0,83	60,94
DPEMA-0069 Próprio	PILAR EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO, 120MM X120 MM, INCLUSO APLICAÇÃO DE ZARCÃO EM PONTOS DE SOLDA, FUNDO PARA GALVANIZADO E PINTURA PULVERIZADA NA COR PRETA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m	25,98	293,08	7.614,21	0,81	61,75
88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	419,66	17,48	7.335,65	0,78	62,54
104927 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	68,88	104,87	7.223,44	0,77	63,31
4656 ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	6,0	1.157,62	6.945,72	0,74	64,05
100765 SINAPI	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	399,57	16,94	6.768,71	0,72	64,77
8082 ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	Pára-raios	kg	41,0	155,94	6.393,54	0,68	65,45
9035 ORSE	Gradil Nylor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x243 cm, pintura branca, verde e preta, Belgo ou similar, inclusive postes (seção 60x40mm e h=3,20m) e acessórios	Alambrados e Gradis	m²	11,25	563,49	6.339,26	0,68	66,13
102235 SINAPI	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021_PS	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	12,45	487,78	6.072,86	0,65	66,78
101562 SINAPI	CABO DE CÔBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	178,5	33,87	6.045,79	0,65	67,42



DPEMA-0084	Próprio	DRENO - SEÇÃO 0,10 X 0,10 M-, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO 65MM PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m	78,0	75,39	5.880,42	0,63	68,05
4654	ORSE	Locação de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	6,0	979,76	5.878,56	0,63	68,68
DPEMA-0064	Próprio	Rodapé de Poliestireno, Santa Luzia, ref. 456, branco, 7 cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PARE - PAREDES/PAINEIS	m	80,45	72,51	5.833,42	0,62	69,30
10925	ORSE	Alvenaria bloco concreto estrutural 14x19x39cm, fbk até 6 mpa, esp = 0,14m, com argamassa ac-II, junta 1cm - Rev.01	Conversão InfoWOrca	m²	48,74	118,78	5.789,33	0,62	69,92
DPEMA-0067	Próprio	CALHA PARA AGUA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 20 - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO - largura da base 0,5m	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m	32,93	171,05	5.632,67	0,60	70,52
96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	20,25	268,72	5.441,58	0,58	71,10
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	2.659,70	5.319,40	0,57	71,67
96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	39,76	130,06	5.171,18	0,55	72,22
DPEMA-0010	Próprio	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, L=23CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:4	PARE - PAREDES/PAINEIS	m	81,0	63,34	5.130,54	0,55	72,77
DPEMA-0085	Próprio	Caixa de passagem, dim. ext. 1x1m com divisória de alvenaria cerâmica deitada e=0,09m, inclusive chapisco e reboco com aditivo de impermeabilizante.	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	3,0	1.702,71	5.108,13	0,55	73,31
94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	44,11	114,72	5.060,29	0,54	73,85
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	750,0	6,41	4.807,50	0,51	74,37
89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	84,0	56,96	4.784,64	0,51	74,88
91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	183,0	25,33	4.635,39	0,49	75,37
104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	244,18	18,97	4.632,09	0,49	75,87
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	54,36	84,30	4.582,54	0,49	76,36
102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0	4.539,36	4.539,36	0,48	76,84
DPEMA-0073	Próprio	Luminária 40x40cm, Plafon, LED de embutir, 36W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	31,0	139,67	4.329,77	0,46	77,30
9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	5,64	767,60	4.329,26	0,46	77,77
DPEMA-0083	Próprio	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS DE MOREIA, PODOCARPO E PATA DE ELEFANTE, COM ORNAMENTAÇÃO EM 45 SACOS DE 15KG DE SEIXO ROLADO BRANCO nº 02, SOBRE MANTA BIDIM - NÚCLEO 4 DEFENSORES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0	4.296,41	4.296,41	0,46	78,22
7138	ORSE	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	Pontos de Suprimento de Lógica	m	300,0	14,16	4.248,00	0,45	78,68
COM-09294677	Próprio	MONTAGEM DE LINHA DE VIDA HORIZONTAL EM CABO DE AÇO INOX DIAM. 8 MM, PERFIL 7X19, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m	66,66	63,70	4.246,24	0,45	79,13
DPEMA-0007	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	32,0	130,06	4.161,92	0,44	79,57
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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	457,86	8,85	4.052,06	0,43	80,01
72895	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	120,0	33,48	4.017,60	0,43	80,44
120704	SBC	TEXTURA EFEITO CIMENTO QUEIMADO ELEFANTE IBRATIM	REVESTIMENTOS INTERNOS	m²	13,28	298,45	3.963,41	0,42	80,86
DPEMA-0001	Próprio	TAXAS E EMOLUMENTOS MUNICIPAIS DE OBRA (ALVARÁS, LICENÇAS, HABITE-SE, ETC)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	600,0	6,39	3.834,00	0,41	81,27
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	25,84	137,12	3.543,18	0,38	81,65
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 - INCLUSO TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	703,99	3.519,95	0,38	82,02
2238	ORSE	Pavimentação c/ brita granítica nº1, espalhada, e = 5,0cm	Pavimentações Externas	m²	182,86	19,11	3.494,45	0,37	82,40
DPEMA-0072	Próprio	Platibanda em chapa de aço galvanizado nº 22, com estrutura de metalon galvanizado 50x25mm com pintura eletrostática na cor Uva Verde Súvnil	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	11,79	294,05	3.466,84	0,37	82,77
171854	SBC	PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR 25x25cm	PAVIMENTACOES EXTERNAS	m²	10,13	324,90	3.291,23	0,35	83,12
13042	ORSE	Deslocamento de Equipe Tecnica (Engenheiro/Tecnico/Auxiliar/Motorista) por veículo - Rev 01	Pára-raios	km	688,0	4,48	3.082,24	0,33	83,45
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COOROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	24,0	124,56	2.989,44	0,32	83,77
10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	Paisagismo	m²	91,0	32,85	2.989,35	0,32	84,08
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	105,04	28,04	2.945,32	0,31	84,40
98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_09/2023	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	30,0	97,24	2.917,20	0,31	84,71
102991	SINAPI	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E	M	38,0	75,89	2.883,82	0,31	85,02
DPEMA-0129	Próprio	Descidas do SPDA em barra chata de alumínio 70 mm²	98	m	9,0	315,44	2.838,96	0,30	85,32
9077	ORSE	Cumeeira termoacústica	Telhamento	m	15,0	187,75	2.816,25	0,30	85,62
104316	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	92,0	29,76	2.737,92	0,29	85,91



91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	80,0	33,64	2.691,20	0,29	86,20
11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	Execução de Cortes e Aterros	m²	293,56	9,07	2.662,58	0,28	86,49
102610	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	2.619,65	2.619,65	0,28	86,76
DPEMA-0143	Próprio	FORRO EM DRYWALL (RU), PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	24,0	105,96	2.543,04	0,27	87,04
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	1.242,26	2.484,52	0,27	87,30
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	54,0	45,31	2.446,74	0,26	87,56
DPEMA-0076	Próprio	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÂ DE PET EM PAREDES DRYWALL. AF_06/2017	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	61,9	39,06	2.417,81	0,26	87,82
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	2.417,26	2.417,26	0,26	88,08
7613	ORSE	Puxador duplo para porta, em alumínio, cromado, da BRUMET, ref. 2954 ou similar	Ferragens	Un	2,0	1.193,28	2.386,56	0,25	88,33
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	142,45	16,52	2.353,27	0,25	88,58
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	204,0	11,49	2.343,96	0,25	88,83
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	2.307,77	2.307,77	0,25	89,08
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	390,0	5,70	2.223,00	0,24	89,32
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	419,66	5,20	2.182,23	0,23	89,55
DPEMA-0038	Próprio	DESCARTE DE RESÍDUOS MISTURADO DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM ÁREA LICENCIADA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	70,0	30,77	2.153,90	0,23	89,78
9715	ORSE	Fornecimento e montagem de porta para parede drywall (gesso acartonado), semi-oca, inclusive caixão em madeira e ferragens - 90 x 210 cm	Divisórias	Un	3,0	709,38	2.128,14	0,23	90,01
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	39,0	53,28	2.077,92	0,22	90,23
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	32,74	62,99	2.062,29	0,22	90,45
DPEMA-0082	Próprio	ASSENTAMENTO DE TIJOLO MACIÇO PARA CANTEIRO DE JARDIM NÚCLEO 4 DEFENSORES, H=30CM, SOBRE FUNDAÇÃO EM TIJOLO CERÂMICO E LASTRO DE CONCRETO - INCLUSO CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZANTE INTERNO	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0	1.944,87	1.944,87	0,21	90,66
2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	79,5	22,35	1.776,82	0,19	90,85
3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	38,2	46,37	1.771,33	0,19	91,04
DPEMA-0144	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 16 DISJUNTORES COM BARRAMENTO, DPS CLASSE II E DIJUNTORES - PADRÃO NÚCLEO 04 DEFENSORES DPE/MA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	1.760,06	1.760,06	0,19	91,22
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	25,32	69,08	1.749,10	0,19	91,41
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	345,43	5,04	1.740,96	0,19	91,60
2394	ORSE	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada	Paisagismo	m³	10,49	153,28	1.607,90	0,17	91,77
DPEMA-0075	Próprio	Manta asfáltica polietileno aluminizada, auto adesivo, e=3mm,L=30cm	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m	215,96	7,43	1.604,58	0,17	91,94
25	ORSE	Demolição de cerca - estacas de concreto com até 20 fios de arame farpado	Demolições / Remoções	m	37,5	42,71	1.601,62	0,17	92,11
12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0	1.559,44	1.559,44	0,17	92,28
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	13,54	113,94	1.542,74	0,16	92,44
DPEMA-0130	Próprio	Captor de SPDA em barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8" para 4 Defensores	98	m	1,0	1.511,84	1.511,84	0,16	92,60
COM-09294347	Próprio	Remoção de árvore, porte grade, com utilização de retro-escavadeira	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	7,0	215,96	1.511,72	0,16	92,76
26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	70,0	21,35	1.494,50	0,16	92,92
13310	ORSE	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), (pisoteto), de 36000 btu/h.	Equipamentos e Acessórios para Instalação de Ar Condicionado	un	2,0	740,94	1.481,88	0,16	93,08
2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimos	PxD	2.400,0	0,61	1.464,00	0,16	93,24
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	9,0	152,59	1.373,31	0,15	93,39
104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	95,08	14,35	1.364,39	0,15	93,53
88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	95,08	14,28	1.357,74	0,14	93,68
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	82,8	15,87	1.314,03	0,14	93,82
060496	SBC	ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS COBERTURAS	UN	15,0	87,46	1.311,90	0,14	93,96
100617	SBC	VEDAÇÃO DE CALHAS E RUFOS COM SILICONE		M	15,6	78,96	1.231,77	0,13	94,09
97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	340,97	3,55	1.210,44	0,13	94,22
74165/002	SINAPI	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	18,0	64,50	1.161,00	0,12	94,34
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	56,4	20,56	1.159,58	0,12	94,46
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	5,93	185,93	1.102,56	0,12	94,58
016580	SBC	A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE 15000,01 - FISCALIZAÇÃO E PROJETOS COMPLEMENTARES - CONTRATANTE	DESPESAS LEGAIS	UN	3,0	365,49	1.096,47	0,12	94,70
91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	80,0	13,38	1.070,40	0,11	94,81



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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	243,68	4,38	1.067,31	0,11	94,93
13548	ORSE	Fita telada, e=100mm, para reparo em trincas/fissuras em drywall/pintura/gesso/reboco	Tratamentos de Superfícies	m	134,64	7,75	1.043,46	0,11	95,04
94288	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	19,83	52,58	1.042,66	0,11	95,15
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	13,5	75,89	1.024,51	0,11	95,26
11475	ORSE	Espaçador de aço, tipo caranguejo, em aço CA - 50 Ø 6,3mm, para Telas Soldadas	Armaduras Convencionais	un	760,0	1,31	995,60	0,11	95,37
13274	ORSE	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), de 12000 btu/h até 18000 btu/h	Equipamentos e Acessórios para Instalação de Ar Condicionado	un	2,0	465,77	931,54	0,10	95,47
11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0	918,52	918,52	0,10	95,56
2476	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 1/2" a 1"	Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para Passagem de	m	112,0	8,10	907,20	0,10	95,66
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	299,54	898,62	0,10	95,76
2522	ORSE	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctornormal	Execução de Cortes e Aterros	m³	220,16	4,00	880,64	0,09	95,85
078032	SBC	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE ATERRAMENTO	ATERRAMENTO	UN	10,0	87,77	877,70	0,09	95,94
DPEMA-0122	Próprio	Ferragem bloco de fundação nº 41	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	1,0	873,08	873,08	0,09	96,04
2282	ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selado acrílico	Latex PVA	m²	86,29	10,03	865,48	0,09	96,13
11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	Execução de Cortes e Aterros	m²	91,47	9,07	829,63	0,09	96,22
89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	36,0	22,02	792,72	0,08	96,30
89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	52,0	14,86	772,72	0,08	96,38
13026	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:5 (cimento/areia) com Rebotec, espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	19,21	39,96	767,63	0,08	96,47
104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	33,67	21,97	739,72	0,08	96,55
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/PAINÉIS	UN	1,0	724,15	724,15	0,08	96,62
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	22,0	32,52	715,44	0,08	96,70
91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	75,0	9,46	709,50	0,08	96,78
91839	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	28,0	25,16	704,48	0,08	96,85
2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	112,0	6,14	687,68	0,07	96,92
89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	49,45	13,82	683,39	0,07	97,00
98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	65,55	655,50	0,07	97,07
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	41,92	628,80	0,07	97,13
13	ORSE	Demolição de concreto manualmente	Demolições / Remoções	m³	2,0	313,90	627,80	0,07	97,20
9030	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,80x0,80x0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0	622,94	622,94	0,07	97,27
91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" x 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	15,0	40,68	610,20	0,07	97,33
8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	24,0	25,36	608,64	0,06	97,40
91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	3,0	196,36	589,08	0,06	97,46
102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	585,24	585,24	0,06	97,52
DPEMA-0068	Próprio	Cinturão de Segurança tipo Paraquedista Contra Quedas com Regulagem Total	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	4,0	143,33	573,32	0,06	97,58
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	30,55	18,59	567,92	0,06	97,64
92016	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	87,29	523,74	0,06	97,70
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	52,22	522,20	0,06	97,76
92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	64,48	515,84	0,06	97,81
12740	ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	Pára-raios	m	27,0	18,93	511,11	0,05	97,87
357	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâmetro = 60mm (2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	14,0	36,45	510,30	0,05	97,92
9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	Conversão InfoWOrca	un	10,0	50,99	509,90	0,05	97,97
12537	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocabla lisa, zincada, 75 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	4,0	122,33	489,32	0,05	98,03
98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	484,08	484,08	0,05	98,08
DPEMA-0002	Próprio	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, PROVISÓRIA E DEFINITIVA, EM PISO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO.	LIFR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFON E	UN	1,0	484,08	484,08	0,05	98,13
777	ORSE	Caixa octogonal 4" x 4", em pvc, pl ponto de luz embutido	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	39,0	12,32	480,48	0,05	98,18



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	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	600,0	0,78	468,00	0,05	98,23
89571	SINAPI	TÉ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	77,26	463,56	0,05	98,28
DPEMA-0039	Próprio	LIMITADOR DE VAGAS - BATE RODAS EM CONCRETO 17CM X 50CM X 10CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	12,0	37,62	451,44	0,05	98,33
11447	ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	Execução de Cortes e Aterros	m³	25,06	17,72	444,06	0,05	98,38
9051	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	Pára-raios	un	1,0	443,07	443,07	0,05	98,42
9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	4,0	106,84	427,36	0,05	98,47
10572	ORSE	Guia para cabos em arame galvanizado nº16	Quadros de Distribuição de Telefone	m	70,0	6,07	424,90	0,05	98,51
98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	6,0	63,57	381,42	0,04	98,56
102230	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	12,47	30,47	379,96	0,04	98,60
016580	SBC	A R T TABELA B OBRA OU SERVIÇO DE ROTINA 6.000,01 ATE 7.500	DESPESAS LEGAIS	UN	1,0	365,49	365,49	0,04	98,64
88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	56,4	6,45	363,78	0,04	98,67
7817	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	Tomadas para Lógica	un	4,0	86,65	346,60	0,04	98,71
102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	5,5	62,70	344,85	0,04	98,75
97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	30,0	11,41	342,30	0,04	98,78
DPEMA-0029	Próprio	SARJETA PARA DRENAGEM COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO 1,5 X 0,15M, INCLUSO PROTEÇÃO COM FUNDO ZARÇAO E PINTURA SINTÉTICA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0	330,52	330,52	0,04	98,82
DPEMA-0123	Próprio	Perfil Moldura Alumínio Standard para Piso Vinílico Barra - Soleira	PISO - PISOS	m	3,0	107,07	321,21	0,03	98,85
102500	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	52,92	5,79	306,40	0,03	98,89
89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	32,0	9,08	290,56	0,03	98,92
102201	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	12,47	23,03	287,18	0,03	98,95
100741	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	9,15	31,05	284,10	0,03	98,98
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	46,66	279,96	0,03	99,01
89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	26,0	10,76	279,76	0,03	99,04
102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	91,77	275,31	0,03	99,07
95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	14,71	18,56	273,01	0,03	99,10
354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	14,0	19,06	266,84	0,03	99,13
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	PINT - PINTURAS	m²	7,49	31,95	239,30	0,03	99,15
11976	ORSE	Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	18,0	12,94	232,92	0,02	99,18
2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa, lançado e adensado (base alvenaria estrutural)	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Conversão InfoW/Orcia	m³	0,27	841,43	227,18	0,02	99,20
3242	ORSE	Remoção de poste de concreto armado seção circular ou duplo T - Rev. 01		un	1,0	224,02	224,02	0,02	99,22
99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	86,29	2,59	223,49	0,02	99,25
DPEMA-0004	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A3, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	30,0	7,34	220,20	0,02	99,27
103011	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	100,63	201,26	0,02	99,29
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E PARE - PAREDES/PAINÉIS	UN	14,0	13,90	194,60	0,02	99,31
DPEMA-0088	Próprio	Batedor amortecedor para porta - Cromado polido		UN	5,0	38,22	191,10	0,02	99,33
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	60,57	181,71	0,02	99,35
94797	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	90,30	180,60	0,02	99,37
DPEMA-0015	Próprio	SUPORTE REFLETOR LED CHÃO ESTACA ESPETO JARDIM 45MM PRETO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	44,13	176,52	0,02	99,39
9004	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca) curva C, 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	167,93	167,93	0,02	99,41
92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	41,66	166,64	0,02	99,43
89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	20,03	160,24	0,02	99,44
DPEMA-0016	Próprio	REFLETOR HOLOFOTE SLIM LED, 10W, PRETO, LUZ BRANCA 6500K, 750, IP65, PROVA D	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	39,23	156,92	0,02	99,46
11975	ORSE	Abraçadeira de alumínio 1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	18,0	8,64	155,52	0,02	99,48
2200	ORSE	Aplicação de resina sobre revestimento de pedra piso ou parede	Pisos Cerâmicos	m²	5,8	26,68	154,74	0,02	99,49
104324	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	17,18	154,62	0,02	99,51
016511	SBC	R R T TABELA DO CAU	DESPESAS LEGAIS	UN	1,0	146,48	146,48	0,02	99,53
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	24,10	144,60	0,02	99,54
2305	ORSE	Aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador sobre superfícies de madeira - R1	Esmalte Sintético / Oleo	m²	12,47	11,36	141,65	0,02	99,56
DPEMA-0021	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO D=100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	70,26	140,52	0,01	99,57



94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	44,05	132,15	0,01	99,99
5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	10,0	13,10	131,00	0,01	99,60
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,12	116,94	130,97	0,01	99,61
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	11,0	11,86	130,46	0,01	99,63
1861	ORSE	Fornecimento de cadeado 40mm	Ferragens	un	4,0	31,10	124,40	0,01	99,64
DPEMA-0006	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A1, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	10,0	12,24	122,40	0,01	99,65
93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	117,63	117,63	0,01	99,67
89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	38,94	116,82	0,01	99,68
9138	ORSE	Caixa de passagem pvc 4"x4", sistema "x", com tampa	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	4,0	29,13	116,52	0,01	99,69
103948	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0	9,67	116,04	0,01	99,70
104320	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	14,41	115,28	0,01	99,72
8895	ORSE	Caixa de passagem pvc tipo aquatic 30x30x10cm	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0	107,85	107,85	0,01	99,73
10907	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² com grampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	Entrada em Baixa Tensão	un	10,0	10,60	106,00	0,01	99,74
12674	ORSE	Montagem e desmontagem de peças metálicas de escoramento e/ou andaimes	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m³	480,0	0,22	105,60	0,01	99,75
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	11,49	103,41	0,01	99,76
89690	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	100,71	100,71	0,01	99,77
7871	ORSE	Disjuntor monopolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, ref.5SU Siemens ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	97,87	97,87	0,01	99,78
16	ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	Demolições / Remoções	m²	3,11	31,36	97,52	0,01	99,79
89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	48,53	97,06	0,01	99,80
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	48,24	96,48	0,01	99,81
93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	96,37	96,37	0,01	99,82
2533	ORSE	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	Execução de Cortes e Aterros	m³	220,16	0,41	90,26	0,01	99,83
DPEMA-0005	Próprio	PLOTAGEM EM FORMATO A2, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	10,0	8,57	85,70	0,01	99,84
2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0	84,21	84,21	0,01	99,85
13527	ORSE	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	4,0	19,10	76,40	0,01	99,86
7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	10,0	7,45	74,50	0,01	99,87
89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	9,06	72,48	0,01	99,88
94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	66,01	66,01	0,01	99,88
104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	21,97	65,91	0,01	99,89
DPEMA-0127	Próprio	Baseada em SINAPI (92008) - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	64,48	64,48	0,01	99,90
11415	ORSE	Caixa de passagem em alumínio para piso 4" x 2" - Fornecimento e assentamento	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	2,0	30,05	60,10	0,01	99,90
89417	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	6,80	54,40	0,01	99,91
366	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	2,0	26,19	52,38	0,01	99,91
94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	6,0	8,62	51,72	0,01	99,92
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	25,11	50,22	0,01	99,93
89425	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	22,99	45,98	0,00	99,93
94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	45,04	45,04	0,00	99,94
480	ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a/127v c/base móvel	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	43,42	43,42	0,00	99,94
94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	38,36	38,36	0,00	99,94
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	18,89	37,78	0,00	99,95
89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	35,71	35,71	0,00	99,95
103047	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	35,67	35,67	0,00	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	33,65	33,65	0,00	99,96



91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0	16,61	33,22	0,00	99,96
8924	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 2 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	3,0	10,04	30,12	0,00	99,97
89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	14,85	29,70	0,00	99,97
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	10,0	2,92	29,20	0,00	99,97
9137	ORSE	Caixa de passagem pvc 4"x2", sistema "x", com tampa	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0	26,85	26,85	0,00	99,97
1296	ORSE	Junção de pvc rígido roscável diâm = 1 1/4" Rev. 01 - 10/2022	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0	25,42	25,42	0,00	99,98
94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	25,11	25,11	0,00	99,98
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	23,48	23,48	0,00	99,98
89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	21,78	21,78	0,00	99,99
12140	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	3,0	6,99	20,97	0,00	99,99
9962	ORSE	Lastro de brita graduada apiloada e=10cm	Lastros, Lajes e Berços	m²	0,56	37,31	20,89	0,00	99,99
8441	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	3,0	6,72	20,16	0,00	99,99
363	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	2,0	9,76	19,52	0,00	99,99
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,56	33,93	19,00	0,00	100,00
1358	ORSE	Mangueria trançada de alta pressão spt 250p ø = 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	1,0	16,37	16,37	0,00	100,00
89438	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	12,60	12,60	0,00	100,00
4218	ORSE	Prensa cabo de 3/4", fornecimento	Subestação Transformadora em Poste	un	2,0	4,83	9,66	0,00	100,00

Total sem BDI 765.032,64
Total do BDI 171.812,58
Total Geral 936.845,22

Nayara Fonseca Matos
Setor de Engenharia



Obra
 SOR-PLANILHA ORÇAMENTARIA-PINHEIRO-REV00

Bancos
 SINAPI - 08/2024 - Maranhão
 SBC - 10/2024 - Maranhão
 ORSE - 06/2024 - Sergipe

B.D.I.
 22,47%

Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 112,85%
 Mensalista: 89,90%

Curva ABC de Insumos

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
00040936 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	6,0546600		21.987,17		133.124,84		133.124,84	14,21%	133.124,84
00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	6,1095600		6.028,80		36.833,32		36.833,32	3,93%	169.958,15
00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.950,403677		17,89		35.053,82		35.053,82	3,74%	205.011,97
00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	5.373,9907973		5,68		30.524,27		30.524,27	3,26%	235.536,24
00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.229,3379388		24,53		30.155,66		30.155,66	3,22%	265.691,90
DPEMA - I Próprio 0023	Telha Termocástica Galvalume Trapezoidal e=0,4m, tipo sanduliche, com isolamento em PIR - comprimento 5m	Material	m²	155,0000000		175,74		27.239,70		27.239,70	2,91%	292.931,60
00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	19.169,7866553		1,05		20.128,28		20.128,28	2,15%	313.059,87
00043083 SINAPI	PERFIL "U" ENRUJICADO, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	1.842,3884000		10,60		19.529,11		19.529,11	2,08%	332.588,98
DPEMA - I Próprio 0016	Piso Vinílico Noble Aquila e=3mm - 18,7x122cm - Biancogres	Material	m²	93,6200000		189,79		17.768,14		17.768,14	1,90%	350.357,12
ORSE 00006111/S	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.030,7288887		16,71		17.223,48		17.223,48	1,84%	367.580,60
00003276 SINAPI	FORRO COMPOSTO POR PAINÉIS DE LA DE VIDRO, REVESTIDOS EM PVC MICROPERFURADO, DE 1250 X 625" MM, ESPESSURA 15 MM (COM COLOCACAO)	Material	m²	110,4512000		155,59		17.185,10		17.185,10	1,83%	384.765,70
11707 ORSE	Gradii Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar	Material	pg	8,3343100		2.059,66		17.165,84		17.165,84	1,83%	401.931,55
00000368 SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	281,4243790		58,17		16.370,46		16.370,46	1,75%	418.302,00
4967 ORSE	Mão de obra	h	960,0000000		16,71			16.041,60		16.041,60	1,71%	434.343,60
DPEMA - I Próprio 0020	Chapa de aço Galvanizado num 20, e=0,95mm, L=1,2m	Material	m	108,1300000		144,40		15.613,97		15.613,97	1,67%	449.957,57
099316 SBC	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR (160 HORAS/MES)	Mão de Obra	H	63,5648800		241,05		15.322,31		15.322,31	1,64%	465.279,89
DPEMA - I Próprio 0019	Argamassa Autonivelante Nivela Rápido Inter - Quartzolit - 20kg	Material	kg	73,3465000		182,22		13.585,24		13.585,24	1,45%	478.865,13
00007267 SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TUILO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	11.882,1616000		0,94		11.169,23		11.169,23	1,19%	490.034,36
00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	1.547,6647814		7,21		11.158,66		11.158,66	1,19%	501.193,02
00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	5.373,9907973		1,64		8.813,34		8.813,34	0,94%	510.006,37
00036170 SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PAPELEPIPEDO, 22 CM X 11" CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPa (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	111,1538700		71,03		7.895,26		7.895,26	0,84%	517.901,63
ORSE 00001379/S	Cimento portland composto cp-ii-32	Material	kg	7.697,3411560		0,95		7.312,47		7.312,47	0,78%	525.214,10
00037552 SINAPI	CAMINHÃO 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	0,0092463		764.609,97		7.069,81		7.069,81	0,75%	532.283,91
00040598 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	677,1900000		10,34		7.001,83		7.001,83	0,75%	539.285,75
ORSE 00010777/S	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		1.157,62		6.945,72		6.945,72	0,74%	546.231,47
00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	275,4105532		24,53		6.755,82		6.755,82	0,72%	552.987,29
ORSE 00004750/S	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	281,8760336		23,40		6.595,90		6.595,90	0,70%	559.583,19
DPEMA - I Próprio 0021	TUBO METALON QUADRADO 120 X 120, e=4,75mm	Material	m	25,9800000		253,72		6.591,65		6.591,65	0,70%	566.174,83
00007156 SINAPI	TELA DE AÇO 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	208,4345600		30,61		6.380,18		6.380,18	0,68%	572.555,01
11708 ORSE	Poste de gradii Nylofor 3D, h=2,60m, seção de 40x60mm, Belgo ou similar	Material	pg	15,1697490		408,38		6.195,02		6.195,02	0,66%	578.750,04
2694 ORSE	Cabo de cobre nu 50 mm² - 1/0 AWG	Material	kg	41,0000000		148,07		6.070,87		6.070,87	0,65%	584.820,91
00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	518,9022400		11,63		6.034,83		6.034,83	0,64%	590.855,74
00000996 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/IA, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM²	Material	M	185,6578500		32,47		6.028,31		6.028,31	0,64%	596.884,05
023006 SBC	JANELA DE CORRER 2 FOLHAS EM ALUMINIO NATURAL	Material	m²	9,0000000		661,32		5.951,88		5.951,88	0,64%	602.835,93
4299 ORSE	Aluguel de container - Almoxxilado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços	mês	6,0000000		979,76		5.878,56		5.878,56	0,63%	608.714,49
9327 ORSE	Gradii Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x243 cm, pintura branca, verde e preta, Belgo ou similar, inclusive postes (seção 60x40mm e h=3,20m) e acessórios	Material	pg	1.851.7500		3.124,31		5.785,44		5.785,44	0,62%	614.499,93
00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	224,4486954		25,15		5.644,88		5.644,88	0,60%	620.144,82
023691 SBC	ALIMENTACAO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI)	Material	h	960,0000000		5,68		5.452,80		5.452,80	0,58%	625.597,62
00043082 SINAPI	PERFIL "T" OU "V" EM AÇO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSÕES	Material	KG	435,9308700		12,24		5.335,79		5.335,79	0,57%	630.933,41
00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	213,9939349		24,53		5.249,27		5.249,27	0,56%	636.182,68
00004791 SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	93,6200000		52,76		4.939,39		4.939,39	0,53%	641.122,07
00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	110,1713260		42,82		4.682,28		4.682,28	0,50%	645.804,35
00010507 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	12,2881500		375,92		4.619,36		4.619,36	0,49%	650.423,71
00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	38,0130900		116,34		4.422,44		4.422,44	0,47%	654.846,16
00020020 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	129,5091716		34,14		4.421,16		4.421,16	0,47%	659.267,32
00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	217,4276505		19,92		4.331,16		4.331,16	0,46%	663.598,48
00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	5.373,9907973		0,77		4.137,97		4.137,97	0,44%	667.736,45
ORSE 00000367/S	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retrado na jazida, sem transporte)	Material	m³	29,5293768		136,46		4.029,58		4.029,58	0,43%	671.766,03
00039413 SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	130,3814000		29,42		3.835,23		3.835,23	0,41%	675.601,26
00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA A (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	12,0000000		308,72		3.704,64		3.704,64	0,40%	679.305,90
00001022 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/IA, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	Material	M	932,5500000		3,60		3.357,18		3.357,18	0,36%	682.663,08
00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	177,4279699		18,87		3.348,07		3.348,07	0,36%	686.011,15
00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	134,5419518		24,53		3.300,31		3.300,31	0,35%	689.311,46
DPEMA - I Próprio 0022	Luminária 40x40cm Plafon, LED, de embutir - 36W	Material	UN	31,0000000		101,56		3.148,36		3.148,36	0,34%	692.459,82
00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.916,1320458		1,62		3.104,13		3.104,13	0,33%	695.563,96
DPEMA - I Próprio 0028	Rodapé de poliestireno, Santa Luzia, ref. 456, branco, 7x1,6x240cm	Material	m	80,4500000		35,79		2.879,31		2.879,31	0,31%	698.443,26
158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	164,6826981		17,14		2.822,66		2.822,66	0,30%	701.265,92
00004777 SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	279,2400000		9,82		2.742,14		2.742,14	0,29%	704.008,06
ORSE 00034571/S	Bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm, ftk 6 mpa (nbr 6138)	Material	un	657,9900000		4,12		2.710,92		2.710,92	0,29%	706.718,98
9363 ORSE	Cumeleira termocástica	Material	m	15,0000000		175,95		2.639,25		2.639,25	0,28%	709.358,23
ORSE 00002436/S	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	112,2300000		23,42		2.628,43		2.628,43	0,28%	711.986,65
00009841 SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PRECIP (NBR 5698)	Material	M	86,9625000		30,16		2.622,87		2.622,87	0,28%	714.609,53
00043977 SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 3000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000		2.598,13		2.598,13		2.598,13	0,28%	717.207,66
00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	136,1800716		18,87		2.569,72		2.569,72	0,27%	719.777,37
007128 SBC	TEXTURA EFEITO CIMENTO QUEIMADO ELEFANTE IBRATIM	KG	46,4800000		55,11			2.561,51		2.561,51	0,27%	722.338,89
ORSE 00004721/S	Pedra britada n. 1 (8,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	15,5255209		159,22		2.471,97		2.471,97	0,26%	724.810,86
00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/IA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	Material	M	818,2260000		3,02		2.471,04		2.471,04	0,26%	727.281,90
068422 SBC	ACESSIBILIDADE - PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR AMARELA 25x25cm	Material	m²	10,1300000		242,89		2.460,48		2.460,48	0,26%	729.742,38
00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	128,6902625		18,87		2.428,39		2.428,39	0,26%	732.170,76
00006110 SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	97,1405292		24,53		2.382,86		2.382,86	0,25%	734.553,62

Item	Descrição	Material	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	%	Valor Unit.	Valor Total	%
00043489	SINAPI EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.554,232258	1,51	2.346,89	0,25%	739.270,35	78,91%	
00010506	SINAPI VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	8.1000000	289,56	2.345,44	0,25%	741.615,79	79,16%	
00004721	SINAPI PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	20,4491424	113,73	2.325,68	0,25%	743.941,47	79,41%	
00039422	SINAPI PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	180,3704100	12,63	2.278,08	0,24%	746.219,55	79,65%	
00039700	SINAPI MANTA ANTIRRUIDO DE POLIESTER (PET) PARA CONTRAPISO E = 8" MM	Material	m²	61,9000000	36,60	2.265,54	0,24%	748.485,09	79,89%	
00011459	SINAPI MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	Material	UN	2.0000000	1.102,11	2.204,22	0,24%	750.689,31	80,13%	
00004491	SINAPI PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	150,2888879	14,58	2.191,21	0,23%	752.880,52	80,36%	
00011029	SINAPI HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	643,2900000	3,38	2.174,19	0,23%	755.054,70	80,60%	
2208	ORSE Terra vegetal	Material	m³	16,7210000	128,59	2.150,15	0,23%	757.204,86	80,82%	
14866	Próprio Seixo branco 15kg	Material	UN	45,0000000	47,64	2.143,80	0,23%	759.348,66	81,05%	
10086	ORSE Porta para parede drywall (gesso acartonado), semi-oca, com caixa em madeira e ferragens - 90 x 210 cm	Serviços	un	3,0000000	709,38	2.128,14	0,23%	761.476,80	81,28%	
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	UN	2,0000000	1.060,14	2.120,28	0,23%	763.597,08	81,51%	
00004021	SINAPI GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUIOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 14 KNM	Material	m²	159,1200000	13,27	2.111,52	0,23%	765.708,60	81,73%	
09453	SBC DESENHEIRA SEM AUTOCAD	Mão de Obra	H	63,5648800	32,84	2.087,47	0,22%	767.796,07	81,96%	
00000995	SINAPI CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,8/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	99,4720000	20,94	2.082,94	0,22%	769.879,01	82,18%	
00004783	ORSE Pintor (horista)	Mão de Obra	h	87,8790000	23,42	2.058,01	0,22%	771.937,02	82,40%	
00006212	SINAPI TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	84,9966390	24,18	2.055,22	0,22%	773.992,24	82,62%	
00000142	SINAPI SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	36,9292720	55,38	2.045,14	0,22%	776.037,38	82,84%	
11065	ORSE Barra chapa de aluminio 767 x 18"	Material	m	139,0000000	13,92	1.934,88	0,21%	777.972,26	83,04%	
00010542	SINAPI CALHACANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL	Material	M	39,1400000	49,18	1.924,91	0,21%	779.897,17	83,25%	
00012869	SINAPI TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	78,5290000	24,21	1.901,19	0,20%	781.798,36	83,45%	
00037666	SINAPI OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	96,9113971	19,47	1.886,86	0,20%	783.685,22	83,65%	
00004718	ORSE Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	11,7216300	160,06	1.876,16	0,20%	785.561,39	83,85%	
000027085	ORSE Engenheiro civil de obra senior (horista)	Mão de Obra	h	9,8384000	177,93	1.750,55	0,19%	787.311,93	84,04%	
00043489	SINAPI EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	6,0000000	289,22	1.735,32	0,19%	789.047,25	84,22%	
10503	ORSE Descarte de residuos misturada da construção civil em área licenciada.	Serviços	t	46,6900000	36,74	1.715,39	0,18%	790.762,65	84,41%	
00001358	SINAPI CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	23,715813	72,29	1.714,37	0,18%	792.477,02	84,59%	
10492	ORSE Cesta Básica	Material	un	7,2796877	232,69	1.693,91	0,18%	794.170,93	84,77%	
11005	ORSE Grama esmeralda em placas	Material	m²	91,0000000	18,49	1.682,59	0,18%	796.853,52	84,95%	
81	ORSE Apo ca-50, 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	144,0640000	11,38	1.639,45	0,17%	797.492,96	85,13%	
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	UN	0,0016639	963.651,31	1.603,42	0,17%	799.096,38	85,30%	
DPEMA-1	Próprio TAXA MUNICIPAL HABITE-SE DA OBRA	Taxas	m²	600,0000000	2,64	1.584,00	0,17%	800.680,38	85,47%	
0002	023889 SBC EXAMES - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI)	Material	H	960,0000000	1,64	1.574,40	0,17%	802.254,78	85,63%	
00000378	SINAPI ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	64,1269204	24,53	1.573,03	0,17%	803.827,82	85,80%	
00043465	SINAPI FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.554,232258	1,00	1.554,23	0,17%	805.382,05	85,97%	
00005031	SINAPI VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	3,7800000	406,60	1.536,95	0,16%	806.919,00	86,13%	
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	UN	0,0020706	734.268,33	1.520,38	0,16%	808.439,37	86,29%	
00004059	SINAPI MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, "30 X 1215" CM (H X L1AL2)	Material	M	32,9037000	45,62	1.501,07	0,16%	809.940,44	86,45%	
6477	ORSE Cabo UTP - 4 pares-categoria 6 (plcibeam-estruturado)	Material	m	315,0000000	4,72	1.486,80	0,16%	811.427,24	86,61%	
2684	ORSE Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	813,8928800	1,82	1.481,29	0,16%	812.908,53	86,77%	
DPEMA-1	Próprio LICENÇAS CBMM/ SEMA/ SIMMA / PPRRA	Taxas	m²	600,0000000	2,44	1.464,00	0,16%	814.372,53	86,93%	
160	ORSE Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	Serviços	pxd	2.400,0000000	0,61	1.464,00	0,16%	815.836,53	87,08%	
000474	SBC A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE 15000,01	Material	UN	4,0000000	365,49	1.461,96	0,16%	817.298,49	87,24%	
00006085	SINAPI SELADOR ACRILICO OPAO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	116,8275960	12,24	1.429,97	0,15%	818.728,46	87,39%	
00043467	SINAPI FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.916,1320458	0,74	1.417,94	0,15%	820.146,39	87,54%	
00007348	SINAPI TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	49,4761400	28,51	1.410,56	0,15%	821.556,96	87,69%	
00000252	SINAPI AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	74,6747842	18,87	1.409,11	0,15%	822.966,07	87,84%	
ORSE	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	60,1201916	23,42	1.408,01	0,15%	824.374,09	87,99%	
00001213	SINAPI OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	52,5172976	26,53	1.393,28	0,15%	825.767,37	88,14%	
DPEMA-1	Próprio Fita Manta Asfáltica E=3mm, L=30cm Aluminizada Auto Adesiva	Material	M	1.295,760	6,00	1.295,76	0,14%	827.063,13	88,28%	
00000867	SINAPI CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	18,0000000	71,35	1.284,30	0,14%	828.347,43	88,42%	
00004015	SINAPI MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9852)	Material	m²	13,8544560	92,55	1.282,23	0,14%	829.629,66	88,56%	
023693	SBC EPI - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI)	Material	H	960,0000000	1,31	1.257,60	0,13%	830.887,26	88,69%	
10395	ORSE Cabo de aço 8,0 mm media resistencia	Material	m	73,3290000	16,96	1.243,61	0,13%	832.130,87	88,82%	
00007622	SINAPI TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0009740	1.237.552,85	1.205,38	0,13%	833.336,24	88,95%	
3333	ORSE Aluguel de retro escavadeira de pneus 0,23 m³ (Case - 580-h - 75,0 Hp ou equivalente) com fornecimento de combustivel	Serviços	h	14,0000000	85,44	1.196,16	0,13%	834.532,40	89,08%	
00009838	SINAPI TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5588)	Material	M	103,2626000	11,56	1.193,72	0,13%	835.726,12	89,21%	
00037733	SINAPI CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	M	0,0160063	73.880,14	1.182,55	0,13%	836.908,67	89,33%	
00000392	SINAPI ABRACADADERA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODITOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	376,7827000	3,06	1.152,96	0,12%	838.061,62	89,46%	
12678	ORSE Fixador poliamida 40 x 60mm, para poste Nylofor, Belgo ou similar	Material	pg	79,8450000	14,23	1.136,19	0,12%	839.197,82	89,58%	
6778	ORSE Quadro de distribucao de embutir em chapa de aço, pláté 48 disjuntores obarramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	1.135,19	1.135,19	0,12%	840.333,01	89,70%	
00009869	SINAPI TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	97,0508000	11,68	1.133,55	0,12%	841.466,56	89,82%	
00001106	SINAPI CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	Material	KG	794,3093552	1,42	1.127,92	0,12%	842.594,48	89,94%	
00042408	SINAPI LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	386,6107200	2,86	1.105,71	0,12%	843.700,19	90,06%	
14870	Próprio Muda de Beaucarnes (Pata de elefante) - 1,20m de altura	Material	UN	3,0000000	367,28	1.101,84	0,12%	844.802,03	90,18%	
00043059	SINAPI ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	104,2308400	10,38	1.081,52	0,12%	845.883,94	90,29%	
00020232	SINAPI SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= "15" CM, E= "2,0" CM	Material	M	9,0000000	119,98	1.079,82	0,12%	846.963,76	90,41%	
00000387	SINAPI AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	9,1297386	117,86	1.076,03	0,12%	848.039,79	90,52%	
00011049	SINAPI CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)	Material	KG	76,3500000	14,04	1.075,96	0,11%	849.115,75	90,64%	
00004014	SINAPI MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9852)	Material	m²	13,8544560	75,36	1.044,07	0,11%	850.159,82	90,75%	
007127	SBC SELADOR PRIMER ELEGANCE IBRATIN	Material	L	53,1200000	19,59	1.040,62	0,11%	851.200,44	90,86%	
00043498	SINAPI EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	6,0000000	171,73	1.030,38	0,11%	852.230,62	90,97%	
00004262	SINAPI PA CARREGADERA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0013579	750.128,75	1.018,60	0,11%	853.249,42	91,08%	
ORSE	Perfil longarina (principal), l, clicado, em aço, branco nasfaces aparentes, para torço removível, 24 x 32 x 3750 mm (lx h x c)	Material	m	120,8060000	8,40	1.014,77	0,11%	854.264,19	91,19%	
00039571	SINAPI Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	164,6826981	6,12	1.007,86	0,11%	855.272,05	91,29%	
010140	SBC SILICONE REPELENTE AGUA SUVINIL 5L	Material	UN	2,4960000	393,65	982,55	0,10%	856.254,60	91,40%	
00006160	SINAPI SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	39,6723338	24,53	973,16	0,10%	857.227,76	91,50%	

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
<https://litrinet.ma.def.br/validar?c=9312173-0770-4c78-a4b0-ba4e0a1ebd50>



00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PRISOS	Material	M	201,3000000	4,64	934,03	934,03	0,10%	858.161,80	91,60%
12325	ORSE	Placa em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20x20cm, inclusive escoramento	Serviços	un	1,0000000	918,52	918,52	918,52	0,10%	859.080,32	91,70%
00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	56,9646000	16,01	912,00	912,00	0,10%	859.992,32	91,80%
00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREGAL FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	6,8991448	131,31	905,93	905,93	0,10%	860.898,25	91,89%
003462	SBC	CAIXILHO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL	Material	m²	1,2000000	753,19	903,83	903,83	0,10%	861.802,07	91,99%
00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	18,0000000	50,09	901,62	901,62	0,10%	862.703,69	92,06%
00001346/S	INAPI	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeira plastificada) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	16,5640000	53,80	890,73	890,73	0,10%	863.594,43	92,18%
00039569	SINAPI	PERFIL TRAVESSA (SECUNDARIO), T. CLICADO, EM AÇO GALVANIZADO, BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 625 MM (L X C)	Material	M	120,8060000	7,21	871,01	871,01	0,09%	864.465,44	92,27%
00039026	SINAPI	PORTA DE ABIRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/LAZAR/VISTA	Material	UN	0,9194640	941,24	865,44	865,44	0,09%	865.330,88	92,37%
00043053	SINAPI	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	82,0778400	10,53	864,28	864,28	0,09%	866.195,15	92,46%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	478,1423774	1,75	836,75	836,75	0,09%	867.031,90	92,55%
00038051	SINAPI	TUBO DRENQ. CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 65 MM, (2.1/2") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - EM)	Material	M	85,8000000	9,65	828,83	828,83	0,09%	867.860,73	92,64%
00043130/S	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	35,2744500	23,26	820,48	820,48	0,09%	868.681,22	92,72%
00012362	SINAPI	PORCA OXALUM EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	33,3300000	24,43	814,25	814,25	0,09%	869.495,47	92,81%
6887	ORSE	Piso lã mineral e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiência visual	Material	m²	6,2265000	130,33	811,50	811,50	0,09%	870.306,97	92,90%
1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	97,2920520	8,26	808,87	808,87	0,09%	871.115,84	92,98%
00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/IA, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	99,4720000	8,02	797,77	797,77	0,09%	871.913,60	93,07%
00044474	SINAPI	QUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002574	3.074.640,33	791,41	791,41	0,08%	872.705,01	93,15%
052653	SBC	CHAPA DE GESSO ACARTONADO (RU) E=12,2x1200x2400mm	Material	m²	26,0112000	30,42	791,26	791,26	0,08%	873.496,27	93,24%
077115	SBC	TAMPA FERRO FUNDIDO 300mm PARA TEL550/552	Material	UN	10,0000000	78,63	786,30	786,30	0,08%	874.282,57	93,32%
DPEMA - I Próprio 0001	ORSE	EXPEDIÇÃO DE ALVARÁ	Taxas	m²	600,0000000	1,29	774,00	774,00	0,08%	875.056,57	93,40%
00004439	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	22,4235000	33,52	751,64	751,64	0,08%	875.808,21	93,48%
2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	136,0021565	5,51	749,37	749,37	0,08%	876.557,58	93,56%
023690	SBC	TRANSPORTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI)	Material	H	960,0000000	0,77	739,20	739,20	0,08%	877.296,78	93,64%
00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	Material	M	142,3144887	5,10	725,80	725,80	0,08%	878.022,59	93,72%
00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	29,5231693	24,53	724,20	724,20	0,08%	878.746,79	93,80%
023694	SBC	FERRAMENTAS - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI)	Material	h	960,0000000	0,74	710,40	710,40	0,08%	879.457,19	93,87%
00009688	SINAPI	TUBO PVC, SOLDADAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	131,1542400	5,41	709,54	709,54	0,08%	880.166,73	93,95%
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	37,5412070	18,87	708,40	708,40	0,08%	880.875,14	94,03%
14310	ORSE	Tubo Metalon Galvanizado de 50x30 ch 20	Material	m	47,1600000	15,00	707,40	707,40	0,08%	881.582,54	94,10%
00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, "46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	85,1280000	8,19	697,20	697,20	0,08%	882.279,74	94,18%
ORSE	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	98,5686540	6,91	681,11	681,11	0,07%	882.960,84	94,25%	
00004509/S	DPEMA - I Próprio 0007	PONTALETE EM AÇO GALVANIZADO 2", 6M	Material	UN	1,0000000	643,67	643,67	643,67	0,07%	883.604,51	94,32%
00039476	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 385 V, CORRENTE MÁXIMA DE "45" KA (TIPO AC)	Material	UN	4,0000000	160,79	643,16	643,16	0,07%	884.247,67	94,39%
ORSE	Adesivo / cola para eps (isopor) e outros materiais	kg	16,0000000	39,42	634,27	634,27	634,27	0,07%	884.881,94	94,45%	
00003410/S	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	56,4342300	11,14	628,68	628,68	0,07%	885.510,62	94,52%
00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	22,5054360	27,82	626,10	626,10	0,07%	886.136,72	94,59%
14869	Próprio	Muda de Podocarpo - 1,20m de altura	Material	UN	10,0000000	61,11	611,10	611,10	0,07%	886.747,82	94,65%
1882	ORSE	Primer universal	I	12,5968000	47,48	596,33	596,33	0,06%	887.344,15	94,72%	
00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	575,60	575,60	575,60	0,06%	887.919,75	94,78%
941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	2,4265628	233,12	565,68	565,68	0,06%	888.485,43	94,84%
829	ORSE	Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens 3VF22 ou similar.	Material	un	1,0000000	552,33	552,33	552,33	0,06%	889.037,76	94,90%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	509,5733990	1,05	535,05	535,05	0,06%	889.572,82	94,95%
00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECÃO PARA ATERAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	10,0000000	53,70	533,70	533,70	0,06%	890.106,52	95,01%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	220,6990193	2,41	531,88	531,88	0,06%	890.638,40	95,07%
ORSE	Gasolina comum	I	68,8000000	7,71	530,45	530,45	530,45	0,06%	891.168,85	95,12%	
00004277/S	1274	Junta de dilatação plástica para pisos, 27mm x 3mm	Material	m	214,2000000	2,47	529,07	529,07	0,06%	891.697,92	95,18%
9294	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	526,62	526,62	526,62	0,06%	892.224,54	95,24%
00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/IA, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	93,2550000	5,51	513,84	513,84	0,05%	892.738,38	95,29%
00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	46,0000000	10,91	501,86	501,86	0,05%	893.240,24	95,35%
5937	ORSE	Técnico Nível Médio Sênior - 40h - Rev 02	Mão de Obra	h	9,8384000	50,93	501,07	501,07	0,05%	893.741,31	95,40%
00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	26,7525321	18,83	498,40	498,40	0,05%	894.239,71	95,45%
10929	ORSE	Brita 1 (9,5 a 19,0 mm) - sem frete	Material	m³	3,1200000	159,22	496,77	496,77	0,05%	894.736,47	95,51%
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	383,4837900	1,29	494,69	494,69	0,05%	895.231,17	95,56%
00034462	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	0,7456080	661,33	493,09	493,09	0,05%	895.724,26	95,61%
00010567	SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	29,8980000	16,48	492,72	492,72	0,05%	896.216,98	95,66%
096250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	20,3350000	24,22	492,51	492,51	0,05%	896.709,49	95,72%
00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	3,0000000	159,07	477,21	477,21	0,05%	897.186,70	95,77%
009551	SBC	ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	Material	UN	15,0000000	31,16	467,40	467,40	0,05%	897.654,10	95,82%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	220,6990193	2,11	465,67	465,67	0,05%	898.119,78	95,87%
00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Material	UN	1,0000000	463,40	463,40	463,40	0,05%	898.583,18	95,92%
00012873	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	0,8100000	551,11	446,40	446,40	0,05%	899.039,90	95,96%
00034492/S	INAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	26,3950000	16,80	443,44	443,44	0,05%	899.929,74	96,06%
00003706	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedo (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	3,2053860	134,71	431,80	431,80	0,05%	900.361,54	96,11%
00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	84,5762200	5,09	430,49	430,49	0,05%	900.792,03	96,15%
9326	ORSE	Caixa de equalização, plasteramento 20x20x10cm de sobrepço p/11 terminais de presso c/abarramento (para-raio)	un	1,0000000	428,32	428,32	428,32	428,32	0,05%	901.220,35	96,20%
00001333	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	39,9619179	10,70	427,00	427,00	0,05%	901.647,35	96,24%
ORSE	Tubo de cobre flexivel, d = 3/4", e = 0,79 mm, para ar-condicionado/ instalaçoes gas residenciais e comerciais	Material	m	6,0000000	70,57	423,42	423,42	0,05%	902.070,77	96,29%	
3301	ORSE	Caixa de Medição trifásica CP rede	Material	un	1,0000000	419,10	419,10	419,10	0,04%	902.489,87	96,33%
00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	101,6196500	4,06	412,58	412,58	0,04%	902.902,44	96,38%
13353	ORSE	Eletrodinha metálica lisa zincada 75 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Material	un	4,0000000	102,64	410,56	410,56	0,04%	903.313,00	96,42%
099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	24,4149700	16,80	410,17	410,17	0,04%	903.723,17	96,46%

ASSINADO DIGITALMENTE, PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSSE:
<https://lmltranet.ma.def.br/validar?c=9312173-0770-4c78-a4b0-ba4e0a1ebd50>



00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	11,5086720	35,57	409,36	409,36	0,04%	904.132,54	96,51%
00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	2,0000000	204,50	409,00	409,00	0,04%	904.541,54	96,55%
2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	4,7231200	84,73	400,19	400,19	0,04%	904.941,73	96,59%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	272,5754500	1,46	397,96	397,96	0,04%	905.339,69	96,64%
2212	ORSE	Tijolo ceramico macico 5 x 9 x 19cm	Material	un	559,6400000	0,71	397,34	397,34	0,04%	905.737,03	96,68%
095050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	15,6103300	24,22	378,08	378,08	0,04%	906.115,11	96,72%
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	40,4710200	9,33	377,59	377,59	0,04%	906.492,71	96,76%
9225	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	Material	un	4,0000000	92,09	368,36	368,36	0,04%	906.861,07	96,80%
1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, exclusivo conector	Material	un	10,0000000	36,25	362,50	362,50	0,04%	907.223,57	96,84%
00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	17,2715000	20,44	353,03	353,03	0,04%	907.576,60	96,88%
00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	72,0000000	4,82	347,04	347,04	0,04%	907.923,64	96,91%
00004509	SINAPI	SARRAFO 2,5 X 10 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	46,3375000	7,39	342,43	342,43	0,04%	908.266,07	96,95%
00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,7208000	19,14	339,18	339,18	0,04%	908.605,25	96,99%
00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	13,8196567	24,39	337,00	337,00	0,04%	908.942,24	97,02%
00039424	SINAPI	PERFIL CANTONEIRA L, LISA, EM ACO, 25 X 30 MM, E = 0,5 MM, PARA ESTRUTURA DRYWALL	Material	M	69,0320000	4,87	336,19	336,19	0,04%	909.278,43	97,06%
00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	15,0000000	20,85	312,75	312,75	0,03%	909.591,18	97,09%
00003789	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	13,2858688	23,40	310,25	310,25	0,03%	909.901,43	97,12%
00004132	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	14,2816000	21,50	307,05	307,05	0,03%	910.208,48	97,16%
00036148	SINAPI	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NO SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	Material	UN	4,0000000	76,42	305,68	305,68	0,03%	910.514,16	97,19%
00038083	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT SE, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	6,0000000	49,86	299,16	299,16	0,03%	910.813,32	97,22%
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	68,8140000	4,28	294,51	294,51	0,03%	911.107,84	97,25%
00039573	SINAPI	PENDURAL OU REGULADOR, COM MOLA, EM ACO GALVANIZADO, PARA PERFIL TIPO T CLICADO DE FORROS REMOVIVEL	Material	UN	96,6448000	3,03	292,83	292,83	0,03%	911.400,67	97,28%
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	108,2280000	2,70	292,22	292,22	0,03%	911.692,89	97,32%
1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacod ou similar	Material	kg	31,9640000	9,01	288,00	288,00	0,03%	911.980,88	97,35%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	478,1423774	0,60	286,89	286,89	0,03%	912.267,77	97,38%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	272,5754500	1,04	283,48	283,48	0,03%	912.551,25	97,41%
00020179	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	6,0000000	47,04	282,24	282,24	0,03%	912.833,49	97,44%
DPMA-1 Próprio 0034	ORSE	Perfil Alumínio para Piso vinílico e=2,2mm; L=28mm	m	3,0000000	93,90	281,70	281,70	0,03%	913.115,19	97,47%	
2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	234,6000000	1,20	281,52	281,52	0,03%	913.396,71	97,50%
00039660/S INAPI	ORSE	Tubo de cobre flexivel, d = 1/2", e = 0,79 mm, para ar-condicionado/ instalaçoes gas residenciais e comerciais	Material	m	6,0000000	46,91	281,46	281,46	0,03%	913.678,17	97,53%
00002681/S INAPI	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 2", sem luva	Material	m	14,7000000	18,79	276,21	276,21	0,03%	913.954,38	97,56%
630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	5,4073900	49,08	265,39	265,39	0,03%	914.219,77	97,58%
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	10,5895799	24,88	263,47	263,47	0,03%	914.483,24	97,61%
00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,0623987	23,64	261,52	261,52	0,03%	914.744,76	97,64%
00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	9,2863800	26,94	250,18	250,18	0,03%	914.994,93	97,67%
2458	ORSE	Caminhao tanque (pipa)10000 l (m. benz - 2423 K - 184,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	2,6209608	95,33	249,86	249,86	0,03%	915.244,79	97,69%
00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	51,8878550	4,80	249,06	249,06	0,03%	915.493,85	97,72%
14294	ORSE	Fita telada, e=100mm, para reparo em trinca/sfissuras em drywall/pintura/gesso/reboco	Material	m	201,9800000	1,22	246,39	246,39	0,03%	915.740,24	97,75%
14868	Próprio	Muda de Moreira - 0,40m de altura	UN	8,0000000	30,61	244,88	244,88	0,03%	915.985,12	97,77%	
2475	ORSE	Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	1,3104804	184,78	242,15	242,15	0,03%	916.227,27	97,80%
2869	ORSE	Espuma de poliuretano expansiva - 500ml (470g), Sika Bombr ou similar	Material	l	6,0000000	40,29	241,74	241,74	0,03%	916.469,01	97,83%
ORSE	Cal hidratada ch-1 para argamassas	Material	kg	151,1403880	1,59	240,31	240,31	0,03%	916.709,33	97,85%	
00001106/S INAPI	SINAPI	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	Material	SC25XKG	1,4512382	164,57	238,83	238,83	0,03%	916.948,16	97,88%
00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	69,2943040	3,44	238,37	238,37	0,03%	917.186,53	97,90%
10517	ORSE	Exames admissionais/dimensionais (checkup)	Servicos	cj	0,6470829	367,41	237,74	237,74	0,03%	917.424,27	97,93%
ORSE	Massa acrílica para superfícies internas e externas	Material	kg	37,2000000	6,20	230,64	230,64	0,02%	917.654,91	97,95%	
00043851/S INAPI	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0023272	98.533,64	229,31	229,31	0,02%	917.884,22	97,98%
00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	72,0000000	3,08	221,76	221,76	0,02%	918.105,98	98,00%
DPMA-1 Próprio 0004	SINAPI	PLOTAGEM EM FORMATO A3, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	Servicos	UN	30,0000000	7,34	220,20	220,20	0,02%	918.326,18	98,02%
004892	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C SDD3C100 10KA STECK	Material	UN	1,0000000	220,18	220,18	220,18	0,02%	918.546,36	98,05%
00020151	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	10,0000000	21,95	219,50	219,50	0,02%	918.765,86	98,07%
ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm², 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	37,0000000	5,90	218,30	218,30	0,02%	918.984,16	98,09%	
00001578/S INAPI	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, ref.0605, Fame ou similar	Material	un	4,0000000	53,88	215,52	215,52	0,02%	919.199,68	98,12%
00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	6,9885400	30,71	214,62	214,62	0,02%	919.414,30	98,14%
09550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	8,8046400	24,22	213,25	213,25	0,02%	919.627,55	98,16%
00039246	SINAPI	ELETRODUTO DO TUBO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	33,0000000	6,33	208,89	208,89	0,02%	919.836,44	98,18%
ORSE	Tubo de cobre flexivel, d = 3/8", e = 0,79 mm, para ar-condicionado/ instalaçoes gas residenciais e comerciais	Material	m	6,0000000	34,59	207,54	207,54	0,02%	920.043,98	98,21%	
00039664/S INAPI	ORSE	Suporte maco-francesa em aco, abas iguais 40 cm, capacidade minima 70 kg, branco	Material	un	8,0000000	24,82	198,56	198,56	0,02%	920.242,54	98,23%
00037591/S INAPI	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6,32 A	Material	UN	19,0000000	10,28	195,32	195,32	0,02%	920.437,86	98,25%
00006193/S INAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada 2,5 x 20 cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,3966120	20,75	194,98	194,98	0,02%	920.632,84	98,27%
10743	ORSE	Barra chata de ferro 2" x 3/16" (1,90 kg/m)	Material	m	8,0000000	24,24	193,92	193,92	0,02%	920.826,76	98,29%
ORSE	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	39,0000000	4,97	193,83	193,83	0,02%	921.020,59	98,31%	
000039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	1,481,0885200	0,13	192,54	192,54	0,02%	921.213,13	98,33%
00010234	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1", PARA FUNDO DE POÇO	Material	UN	2,0000000	95,80	191,60	191,60	0,02%	921.404,73	98,35%
001087	SBC	COLA PLASTICA 1 LITRO	Material	UN	6,7871000	28,04	190,31	190,31	0,02%	921.595,04	98,37%
00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	7,1873280	26,44	190,03	190,03	0,02%	921.785,07	98,39%
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 de 1 1/4" x 1/8"	Material	m²	0,4200000	448,48	188,36	188,36	0,02%	921.973,43	98,41%
00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = 23" MM E COMP HASTE = 27" MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	2,9367520	62,30	182,96	182,96	0,02%	922.156,39	98,43%
00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	3,5358800	50,80	179,62	179,62	0,02%	922.336,01	98,45%
00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABALIADA	Material	UN	20,3780700	8,78	178,92	178,92	0,02%	922.514,93	98,47%
031899	SBC	OLHAL E PORCA EM FERRO NOCULAR 3/8"	Material	UN	4,0000000	44,21	176,84	176,84	0,02%	922.691,77	98,49%
8829	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, platé 16 disjuntores oबरामento, padrão DIN, ref.904311, Censar ou similar	Material	un	1,0000000	176,71	176,71	176,71	0,02%	922.868,48	98,51%
00000428	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 500 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, COM CABECA SEXTAVADA E PORCA	Material	UN	4,0000000	42,82	171,28	171,28	0,02%	923.039,76	98,53%
ORSE	Ajudante especializado (horista)	Mão de Obra	h	9,8384000	17,02	167,45	167,45	0,02%	923.207,21	98,54%	
00002429	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	16,2988540	10,14	165,18	165			

00044074	SINAPI	PRIMER DE POLIURETANO	Material	L	0,1800000	898,39	161,71	161,71	0,02%	923.698,33	98,60%
2868	ORSE	Tela apo soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.0mm, painel 2,45x6,0m, (4,48kg/m²), Telcon ou similar	Material	m²	4,0500000	39,90	161,60	161,60	0,02%	923.859,92	98,61%
00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	3,5712206	44,95	160,53	160,53	0,02%	924.020,45	98,63%
4415	ORSE	Veículo leve - Volkswagen:GOL ou similar	Equipamento	h	9,8384000	16,14	158,79	158,79	0,02%	924.179,24	98,65%
00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	2,9373040	53,56	157,32	157,32	0,02%	924.336,56	98,66%
DPEMA-1 Próprio 0027	ORSE	Batedor amortecedor para porta - Cromado polido	Material	UN	5,0000000	31,08	155,40	155,40	0,02%	924.491,96	98,68%
2487	ORSE	Rolo pe carneiro a. prop. (Dynasac: CA - 250p ou equivalente)	Equipamento	h	1,3104804	118,33	155,07	155,07	0,02%	924.647,03	98,70%
00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	3,1837608	46,94	149,45	149,45	0,02%	924.796,48	98,71%
00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	Material	UN	3,0000000	49,68	149,04	149,04	0,02%	924.945,52	98,73%
1332	ORSE	Líquido selador acrílico	Material	I	17,2580000	8,57	147,90	147,90	0,02%	925.093,42	98,75%
00011825	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, 1", ÁGUA FRIA COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALAO PLÁSTICO	Material	UN	2,0000000	73,82	147,64	147,64	0,02%	925.241,06	98,76%
09200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	6,0840000	24,22	147,35	147,35	0,02%	925.388,41	98,78%
021917	SBC	RRT TABELA CAU	Material	UN	1,0000000	146,48	146,48	146,48	0,02%	925.534,89	98,79%
00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	4,1042000	35,40	145,29	145,29	0,02%	925.680,18	98,81%
12855	ORSE	Abraçadeira de Alumínio 2" 50mm (Daisa BC-200) ou similar	Material	un	18,0000000	8,03	144,54	144,54	0,02%	925.824,72	98,82%
00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	2,0000000	72,24	144,48	144,48	0,02%	925.969,20	98,84%
023671	SBC	CURSO DE CAPACITACAO PARA VIGIA NOTURNO	Material	H	960,0000000	0,15	144,00	144,00	0,02%	926.113,20	98,85%
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	383,4837900	0,37	141,89	141,89	0,02%	926.255,09	98,87%
2456	ORSE	Caminhão guindauto 6.5 t (m. benz - L162051 - 143,0 hp)	Equipamento	h	1,0000000	138,58	138,58	138,58	0,02%	926.393,67	98,88%
00044503/S	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	7,2800000	18,97	138,10	138,10	0,01%	926.531,77	98,90%
00043473	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	6,0000000	22,93	137,58	137,58	0,01%	926.669,35	98,91%
00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850' GR	Material	UN	2,0313000	67,37	136,85	136,85	0,01%	926.806,20	98,93%
2459	ORSE	Trator agrícola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp)	Equipamento	h	1,3104804	103,92	136,19	136,19	0,01%	926.942,39	98,94%
00039620/S INAPI	ORSE	Tubo de cobre flexível, d = 1/4", e = 0,79 mm, para ar-condicionado/ instalações gas residenciais e comerciais	Material	m	6,0000000	22,48	134,88	134,88	0,01%	927.077,27	98,96%
DPEMA-1 Próprio 0009	ORSE	Suporte Refletor Led Chão Estaca Espeto Jardim 45mm Preto	Material	UN	4,0000000	33,06	132,24	132,24	0,01%	927.209,51	98,97%
1031	ORSE	Fundo fosfatizante (pg/alvanizado)	Material	I	2,1723000	59,49	129,23	129,23	0,01%	927.338,74	98,99%
00034359/S	ORSE	Curva 90 graus de barra chata em alumínio 3/4" x 1/4" x 300mm	Material	un	10,0000000	12,92	129,20	129,20	0,01%	927.467,94	99,00%
00002896/S 425	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	5,3200000	23,40	124,49	124,49	0,01%	927.592,42	99,01%
00004755	SINAPI	Cadeado 40mm, Papai ou similar	Material	UN	4,0000000	31,10	124,40	124,40	0,01%	927.716,82	99,03%
00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,0066418	24,53	122,81	122,81	0,01%	927.839,64	99,04%
DPEMA-1 Próprio 0008	SINAPI	PLOTAGEM EM FORMATO A1, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	Serviços	UN	10,0000000	12,24	122,40	122,40	0,01%	927.962,04	99,05%
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	30,0000000	4,06	121,80	121,80	0,01%	928.083,04	99,06%
00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	2,7931130	43,52	121,56	121,56	0,01%	928.205,39	99,08%
00012773	SINAPI	HIDROMETRO UNIATO / 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	120,57	120,57	120,57	0,01%	928.325,96	99,09%
3703	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 3KA, ref. - Siemens S5X1 ou similar.	Material	un	1,0000000	118,67	118,67	118,67	0,01%	928.444,63	99,10%
00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	1,0848600	107,43	116,55	116,55	0,01%	928.561,18	99,12%
DPEMA-1 Próprio 0010	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO D=100MM	Material	UN	2,0000000	58,17	116,34	116,34	0,01%	928.677,52	99,13%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	98,7959892	1,17	115,59	115,59	0,01%	928.793,11	99,14%
00002855/S	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável de 1", sem luva	Material	m	14,7000000	7,86	115,54	115,54	0,01%	928.908,65	99,15%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	15,3752389	7,34	112,85	112,85	0,01%	929.021,51	99,16%
DPEMA-1 Próprio 0008	ORSE	Refletor Halofole Slim LED, 10W, Preto. Luz branca 6500K, 750, IP65, Prova d'água, Bivolt, Avant, Medidas A-91 B-90 C-260-50 mm	Material	UN	4,0000000	28,16	112,64	112,64	0,01%	929.134,15	99,18%
00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SÓLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	3,0000000	37,37	112,11	112,11	0,01%	929.246,26	99,19%
00040401	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIÂMETRO 32 MM	Material	M	30,8000000	3,63	111,80	111,80	0,01%	929.358,06	99,20%
10362	ORSE	Seguro de vidro e acrílico em grupo	Serviços	un	7,2796877	15,35	111,74	111,74	0,01%	929.469,80	99,21%
00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,7937536	19,16	111,01	111,01	0,01%	929.580,81	99,22%
00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	11,0000000	9,80	107,80	107,80	0,01%	929.688,61	99,24%
00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5658)	Material	UN	46,0000000	2,32	106,72	106,72	0,01%	929.795,33	99,25%
00000429	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	4,0000000	26,26	105,04	105,04	0,01%	929.900,37	99,26%
00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	2,8835000	36,59	104,78	104,78	0,01%	930.005,15	99,27%
00000548	SINAPI	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	9,4500000	11,03	104,23	104,23	0,01%	930.109,38	99,28%
12428	ORSE	Parafuso em aço inox, cabeça sextavada 1/4" x 1 1/4"	Material	un	127,0000000	0,82	104,14	104,14	0,01%	930.213,52	99,29%
070105	SBC	FITA M3 DUPLA FACE VHB 4905 12mmx20m PARA POLICARBONATO	Material	M	80,4500000	1,29	103,78	103,78	0,01%	930.317,30	99,30%
12679	ORSE	Tampa para poste Nylidor 60 x 40mm, Belgo ou similar	Material	pg	9,1697490	11,27	103,34	103,34	0,01%	930.420,65	99,31%
099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	6,0840000	16,80	102,21	102,21	0,01%	930.522,86	99,33%
2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coral ou similar)	Material	I	2,3344200	43,55	101,66	101,66	0,01%	930.624,52	99,34%
ORSE	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	1,2788915	79,36	101,33	101,33	0,01%	930.725,86	99,35%
00012893/S 00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	1,2986000	76,33	99,20	99,20	0,01%	930.825,05	99,36%
093550	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	4,0768200	24,22	98,74	98,74	0,01%	930.923,79	99,37%
00004011	SINAPI	GEOTEXTIL, NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTÍNUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 10 KN/M	Material	m²	9,1800000	10,64	97,68	97,68	0,01%	931.021,47	99,38%
11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	4,5166100	21,43	96,79	96,79	0,01%	931.118,26	99,39%
00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 1/2 A 1 1/2", COMPRIMENTO 20 MM	Material	UN	371,6367420	0,26	96,63	96,63	0,01%	931.214,89	99,40%
2501	ORSE	Trator esteira (cat - d6m - xl - 163-6a nacional 140,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,3834967	240,91	92,39	92,39	0,01%	931.307,27	99,41%
00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	6,0000000	15,34	92,04	92,04	0,01%	931.399,31	99,42%
00044970 00000402	SINAPI	Montador de estruturas metálicas horista	Mão de Obra	h	4,2240000	21,71	91,70	91,70	0,01%	931.491,02	99,43%
00039430	SINAPI	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	4,0000000	22,70	90,80	90,80	0,01%	931.581,82	99,44%
00039430	SINAPI	PENDRAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	29,4480000	3,08	90,68	90,68	0,01%	931.672,49	99,45%
9163	ORSE	Caixa de passagem pvc tipo aquatic 30x30x10cm	Material	un	1,0000000	88,16	88,16	88,16	0,01%	931.760,65	99,46%
00039440	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA BROCA (TB), COMPRIMENTO 35 MM	Material	UN	345,1600000	0,25	86,29	86,29	0,01%	931.846,94	99,47%
00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	39,1293900	2,19	85,74	85,74	0,01%	931.932,69	99,48%
DPEMA-1 Próprio 0005	ORSE	PLOTAGEM EM FORMATO A2, PAPEL SUFITE, PRETO E BRANCO	Serviços	7	10,0000000	8,57	85,70	85,70	0,01%	932.018,39	99,48%
00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,9252288	29,17	85,25	85,25	0,01%	932.103,64	99,49%
00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE BORNE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	84,54	84,54	84,54	0,01%	932.188,18	99,50%
013843	SBC	DOBRADICA GONZO FERRO GALV.18x25cm COM PARAFUSOS	Material	UN	6,0000000	13,47	80,82	80,82	0,01%	932.269,00	99,51%
008475	SBC	BORRACHA DE VEDAÇÃO PARA ALUMINIO, PORTAS/JANELAS GUA 256	Material	M	30,0000000	2,60	78,00	78,00	0,01%	932.347,00	99,52%
7660	ORSE	Disjuntor monofase DR 25 A, dispositivo residual diferencial un	Material	un	1,0000000	77,27	77,27	77,27	0,01%	932.424,27	99,53%
3804	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750V	Material	m	10,0000000	7,22	72,20	72,20	0,01%	932.496,47	99,54%
00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,167 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	2,8381540	24,98	70,90	70,90	0,01%	932.567,37	99,54%
00039431	SINAPI										

12854	ORSE	Abraçadeira de alumínio 1" x 25mm (DAISA BC-100) ou similar	Material	un	18,000000	3,73		67,14	67,14	0,01%	932.841,09	99,57%
3695	ORSE	Disjuntor tripolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção SKA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,000000	66,40		66,40	66,40	0,01%	932.907,49	99,58%
00043652	SINAPI	MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR	Material	KG	4,6862260	13,86		64,95	64,95	0,01%	932.972,44	99,59%
00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	8,000000	8,07		64,56	64,56	0,01%	933.037,00	99,59%
10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	2,9118748	22,04		64,18	64,18	0,01%	933.101,18	99,60%
ORSE		Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	55,1450000	1,16		63,97	63,97	0,01%	933.165,15	99,61%
00003767/S	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	30,000000	2,10		63,00	63,00	0,01%	933.228,15	99,61%
11848	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² com grampo "U" e porcas de apo galvan. Ref: TEL-563 ou similar	Material	un	11,000000	5,70		62,70	62,70	0,01%	933.290,85	99,62%
00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	6,000000	10,34		62,04	62,04	0,01%	933.352,89	99,63%
ORSE		Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	3,0946000	19,74		61,09	61,09	0,01%	933.413,98	99,63%
00005069/S	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	6,3648000	9,58		60,97	60,97	0,01%	933.474,95	99,64%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0021494	28.333,45		60,90	60,90	0,01%	933.535,85	99,65%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	12,9250000	4,62		59,71	59,71	0,01%	933.595,57	99,65%
00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,000000	59,33		59,33	59,33	0,01%	933.654,90	99,66%
00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	39,1523900	1,50		58,73	58,73	0,01%	933.713,62	99,67%
00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	2,000000	29,33		58,66	58,66	0,01%	933.772,28	99,67%
00020144	SINAPI	JUNCAO SIMPLIS, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,000000	58,23		58,23	58,23	0,01%	933.830,51	99,68%
00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLIS 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	6,000000	9,58		57,48	57,48	0,01%	933.887,99	99,68%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0001838	6.965,30		57,00	57,00	0,01%	933.945,00	99,69%
00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	4,6500000	12,24		56,92	56,92	0,01%	934.001,91	99,70%
ORSE		Lixa raspas de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	3,7207298	14,88		55,36	55,36	0,01%	934.057,28	99,70%
00012892/S	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 2 1/2", sem luva	Material	m	2,000000	27,43		54,86	54,86	0,01%	934.112,14	99,71%
00002882/S	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,8079363	19,47		54,67	54,67	0,01%	934.166,81	99,71%
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,3400940	23,35		54,64	54,64	0,01%	934.221,45	99,72%
00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	58,000000	0,94		54,52	54,52	0,01%	934.275,97	99,73%
ORSE		Tela de aço 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	27,88		53,81	53,81	0,01%	934.329,78	99,73%
00007156/S	INAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	5,373.9907973	0,01		53,74	53,74	0,01%	934.383,52	99,74%
140	ORSE	Aducho orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	1,5040000	33,88		50,96	50,96	0,01%	934.434,47	99,74%
00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	15,000000	3,34		50,10	50,10	0,01%	934.484,57	99,75%
00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	1,9824000	25,36		49,77	49,77	0,01%	934.534,34	99,75%
ORSE		Manguera cristal para nivel, lisa, pvc transparente, 3/8" x 1,5 mm	Material	m	12,000000	4,04		48,48	48,48	0,01%	934.582,82	99,76%
00037457/S	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	3,000000	16,05		48,15	48,15	0,01%	934.630,97	99,76%
ORSE		Tubo de espuma de polietileno expandido flexivel para isolamento termico de tubulacao de ar condicionado, agua quente, dn 1 1/2", e= 10 mm	Material	m	6,0000000	7,99		47,94	47,94	0,01%	934.678,91	99,77%
00039707/S	INAPI	SEGURADOR DE PRESSAO	Material	UN	1,000000	47,94		47,94	47,94	0,01%	934.678,91	99,77%
00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	11,6100000	4,10		47,60	47,60	0,01%	934.726,51	99,77%
ORSE		Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,2104811	220,44		46,40	46,40	0,00%	934.772,91	99,78%
00002711/S	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lançamento	Material	m³	0,8100000	56,65		45,89	45,89	0,00%	934.818,80	99,78%
00044330/S	INAPI	Fundo sintético nivelador selador (coralit ou similar)	Material	l	1,1233000	40,30		45,23	45,23	0,00%	934.864,02	99,79%
00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	4,4322000	10,18		45,12	45,12	0,00%	934.909,14	99,79%
00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	1,6580113	26,91		44,62	44,62	0,00%	934.953,76	99,80%
00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	9,000000	4,91		44,19	44,19	0,00%	934.997,95	99,80%
10586	ORSE	Protetor autoclaro	Material	un	7,2796877	6,00		43,68	43,68	0,00%	935.041,63	99,81%
ORSE		Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressao para parafuso de fixacao m5	Material	un	40,000000	1,08		43,20	43,20	0,00%	935.084,83	99,81%
00001570/S	INAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	8,000000	5,40		43,20	43,20	0,00%	935.128,03	99,82%
09449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,4986400	16,80		41,98	41,98	0,00%	935.170,01	99,82%
001250	SBC	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	Material	M	3,4800000	11,59		40,33	40,33	0,00%	935.210,34	99,83%
9722	ORSE	Corpo da caixa de inspeção em PVC, platramento d=300mm, redonda, h=300mm, ref.: TEL-562 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000	40,25		40,25	40,25	0,00%	935.250,59	99,83%
ORSE		Porca zincada, sextavada, diametro 1/4"	Material	un	100,000000	0,39		39,00	39,00	0,00%	935.289,59	99,83%
00010907/S	023692	SBC	SEGURO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI)	Material	H	960,000000	0,04		38,40	0,00%	935.327,99	99,84%
9434	ORSE	Caixa de passagem pvc 4"x4", sistema "x", com tampa	Material	un	4,0000000	9,44		37,76	37,76	0,00%	935.365,75	99,84%
00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	9,0000000	4,11		36,99	36,99	0,00%	935.402,74	99,85%
ORSE		Chumbador de aço zincado, diametro 1/4" com parafuso 1/4" x40 mm	Material	un	24,0000000	1,54		36,96	36,96	0,00%	935.439,70	99,85%
00011976/S	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	1,5852800	23,26		36,87	36,87	0,00%	935.476,57	99,85%
0004132/S	11267	ORSE	Arame galvanizado liso 16 bwg - 1,65mm (0,0166 kg/m)	Material	kg	1,1620000	30,58		35,53	0,00%	935.512,11	99,86%
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	13,721550	2,48		34,06	34,06	0,00%	935.546,16	99,86%
008430	SBC	MASSA COMUM DE VIDRACEIRO	Material	KG	1,0770000	31,57		34,00	34,00	0,00%	935.580,16	99,86%
ORSE		Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	1,6161000	20,64		33,36	33,36	0,00%	935.613,52	99,87%
00005067/S	00001887	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	33,32		33,32	0,00%	935.646,84	99,87%
00011630	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICAS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	32,80		32,80	32,80	0,00%	935.679,64	99,88%
ORSE		Tubo de espuma de polietileno expandido flexivel para isolamento termico de tubulacao de ar condicionado, agua quente, dn 1 1/2", e= 10 mm	Material	m	6,0000000	5,38		32,28	32,28	0,00%	935.711,92	99,88%
00039714/S	INAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	16,08		32,16	32,16	0,00%	935.744,08	99,88%
00003873	SINAPI	Aducho mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	9,1000000	3,44		31,30	31,30	0,00%	935.775,38	99,89%
3800	ORSE	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	10,37		31,11	31,11	0,00%	935.806,49	99,89%
00001200	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO PARA PISO 4" X 2"	Material	un	2,0000000	15,30		30,60	30,60	0,00%	935.837,09	99,89%
12356	ORSE	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICAS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	30,38		30,38	30,38	0,00%	935.867,47	99,90%
00011829	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	9,0000000	3,28		29,52	29,52	0,00%	935.896,99	99,90%
00003526	SINAPI	Releé fotoelétrico individual 5a / 127v, c/ base móvel	Material	un	1,0000000	29,49		29,49	29,49	0,00%	935.926,48	99,90%
1970	ORSE	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	9,82		29,46	29,46	0,00%	935.955,94	99,91%
00003528	SINAPI	Mão de Obra	H	1,3127921	22,38		29,38	29,38	0,00%	935.985,32	99,91%	
54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Material	UN	1,0000000	29,02		29,02	29,02	0,00%	936.014,34	99,91%
00011673	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE VS, SOLDAVEL, DN 20 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	96,06		28,82	28,82	0,00%	936.043,16	99,91%
00043148	SINAPI	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE POLIURETANO	Material	KG	30,0000000	96,06		28,20	28,20	0,00%	936.071,36	99,92%
00044073	SINAPI	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	Material	M	30,0000000	96,06		26,50	26,50	0,00%	936.097,86	99,92%
9718	ORSE	Preilha de laço, L=20mm, para fixação de cabos cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref: TEL-744 ou similar (SPDA)	Material	un	10,0000000	2,65		25,80	25,80	0,00%	936.123,66	99,92%
ORSE		Arnela em aço galvanizado, diametro externo = 35mm, espessura = 3mm, diametro do furo = 18mm	Material	un	12,0000000	2,15		25,80	25,80	0,00%	936.148,64	99,93%
00013348/S	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN</							

00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORÇA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 MM/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0015099	15.336,30	23,16	23,16	0,00%	936.267,95	99,94%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0011984	19.003,68	22,77	22,77	0,00%	936.290,73	99,94%
00004251	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,9907566	21,71	21,51	21,51	0,00%	936.312,24	99,94%
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTA DE 45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0055367	3.850,81	21,32	21,32	0,00%	936.333,56	99,95%
3543	ORSE	Caixa de alumínio Øs 2 1/2"	Material	Un	1,0000000	20,20	20,20	20,20	0,00%	936.353,76	99,95%
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	UN	0,0011816	16.902,99	19,97	19,97	0,00%	936.373,73	99,95%
00020046	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,80	19,80	19,80	0,00%	936.393,53	99,95%
00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABEÇA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	63,1205900	0,30	18,94	18,94	0,00%	936.412,47	99,95%
00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,7149500	10,97	18,81	18,81	0,00%	936.431,28	99,95%
00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,6579000	27,55	18,13	18,13	0,00%	936.449,40	99,96%
001205	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x27 (226 un/kg)	Material	KG	0,5220000	34,16	17,83	17,83	0,00%	936.467,24	99,96%
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	14,0000000	1,27	17,78	17,78	0,00%	936.485,02	99,96%
13656	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico" - Placa E5	Material	un	1,0000000	17,64	17,64	17,64	0,00%	936.502,66	99,96%
00009892	SINAPI	UNIAO PVC, ROSCAVEL 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	8,78	17,56	17,56	0,00%	936.520,22	99,97%
00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	6,0000000	2,80	16,80	16,80	16,80	0,00%	936.537,02	99,97%
0012895S	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe B)	Material	un	0,9706249	16,53	16,04	16,04	0,00%	936.553,06	99,97%
00007568S	INAPI	Bucha de nylon sem aba s10, com parafuso de 6,10 x 65 mm emaco zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	Material	un	36,0000000	0,44	15,84	15,84	0,00%	936.568,90	99,97%
00000397S	ORSE	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodos, tipo d, com 2 1/2" e parafuso de fixação	Material	un	3,0000000	5,13	15,39	15,39	0,00%	936.584,29	99,97%
00040275	SINAPI	LOCALCAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 19" CM, LARGURA DE 19" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,7702800	19,59	15,09	15,09	0,00%	936.599,38	99,97%
00011876S	ORSE	Curva 90 graus, longa, de pvc rigidizado roscavel, de 2", para eletroduto	Material	un	2,0000000	7,50	15,00	15,00	0,00%	936.614,38	99,98%
0000568S	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	kg	0,7736500	19,37	14,99	14,99	14,99	0,00%	936.629,37	99,98%
00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	12,0000000	1,23	14,76	14,76	0,00%	936.644,13	99,98%
00000095	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	14,75	14,75	14,75	0,00%	936.658,88	99,98%
3125	ORSE	Lixa d'água 360	fi	15,0000000	0,95	14,25	14,25	14,25	0,00%	936.673,13	99,98%
001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	1,3920000	10,11	14,07	14,07	0,00%	936.687,20	99,98%
00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = 2,5" MM	Material	UN	8,0000000	1,75	14,00	14,00	0,00%	936.701,20	99,98%
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	13,85	13,85	13,85	0,00%	936.715,05	99,99%
00013248S	INAPI	Parafuso de aço zincado, sextavado, com rosca inteira, diametro 5/16", comprimento 3/4", com porca e arruela lisa leve	Material	un	24,0000000	0,57	13,68	13,68	0,00%	936.728,73	99,99%
00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	35,0000000	0,39	13,65	13,65	0,00%	936.742,38	99,99%
00003788S	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	3,8907000	3,47	13,50	13,50	0,00%	936.755,88	99,99%
2949	ORSE	Porca oitav, aço carbono, 16 mm	Material	un	1,0000000	13,22	13,22	13,22	0,00%	936.769,10	99,99%
00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF: 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 MM/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0010254	12.874,70	13,20	13,20	0,00%	936.782,30	99,99%
2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	3,0836000	4,28	13,20	13,20	0,00%	936.795,50	99,99%
11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,3954326	32,94	13,03	13,03	0,00%	936.808,52	100,00%
00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	1,1229240	10,74	12,06	12,06	0,00%	936.820,58	100,00%
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	10,4077080	1,16	11,66	11,66	0,00%	936.832,24	100,00%
00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6073144	18,87	11,46	11,46	0,00%	936.843,70	100,00%
1926	ORSE	Recril / resina para revestimentos	Material	l	0,4930000	23,02	11,35	11,35	0,00%	936.855,05	100,00%
11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0281875	401,45	11,32	11,32	0,00%	936.866,37	100,00%
00039247	SINAPI	ELETRODUTO/ DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	2,0340000	5,51	11,21	11,21	0,00%	936.877,57	100,00%
00040287	SINAPI	LOCALCAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	1,5386000	7,21	11,09	11,09	0,00%	936.888,67	100,00%
1582	ORSE	Mangureira trançada de alta pressão spt 250p e = 3/4"	Material	m	1,0000000	10,48	10,48	10,48	0,00%	936.899,15	100,01%
00020045	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,01	10,01	10,01	0,00%	936.909,16	100,01%
1651	ORSE	Oculos branco proteção	pr	1,2881545	7,77	10,01	10,01	10,01	0,00%	936.919,16	100,01%
3304	ORSE	Prensa cabo de 3/4"	Material	un	2,0000000	4,83	9,66	9,66	0,00%	936.928,82	100,01%
10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,2104811	45,19	9,51	9,51	0,00%	936.938,34	100,01%
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2695906	32,87	8,86	8,86	0,00%	936.947,20	100,01%
00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB. 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,06	8,12	8,12	0,00%	936.955,32	100,01%
00003861	SINAPI	LIXA PVC SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	8,0000000	1,00	8,00	8,00	0,00%	936.963,32	100,01%
980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	30,0000000	0,27	7,80	7,80	0,00%	936.971,12	100,01%
00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	10,0000000	0,77	7,70	7,70	0,00%	936.978,82	100,01%
ORSE	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	un	4,0000000	1,92	7,68	7,68	0,00%	936.986,50	100,02%	
00001872S	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,54	7,62	7,62	0,00%	936.994,12	100,02%
00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,54	7,62	7,62	0,00%	936.994,12	100,02%
14265	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto	Material	un	4,0000000	1,89	7,56	7,56	0,00%	937.001,68	100,02%
00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,71	7,42	7,42	0,00%	937.009,10	100,02%
00040271	SINAPI	LOCALCAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,50" A 2,80" M	Equipamento	UNXMES	0,3841600	18,75	7,20	7,20	0,00%	937.016,30	100,02%
1264	ORSE	Curva pvc rigidizado roscavel d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	7,20	7,20	7,20	0,00%	937.023,50	100,02%
4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,3157216	22,75	7,18	7,18	0,00%	937.030,68	100,02%
9433	ORSE	Caixa de passagem pvc 4"x2", sistema "x", com tampa	Material	un	1,0000000	7,16	7,16	7,16	0,00%	937.037,84	100,02%
00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	29,5005000	0,24	7,08	7,08	0,00%	937.044,92	100,02%
ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,3235413	21,49	6,95	6,95	0,00%	937.051,88	100,02%	
00012894S	ORSE	Desmolante protetor para formas de madeira, de base oleosaemulsionada em agua	Material	l	0,6821750	10,01	6,83	6,83	0,00%	937.058,71	100,02%
00002892S	ORSE	Curva 90 graus, longa, de pvc rigidizado roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	2,0000000	3,38	6,76	6,76	0,00%	937.065,47	100,02%
00001884S	ORSE	Cabo cobre flexivel, isolado, 2,5mm2 - 450/750V / 70°	Material	m	2,5000000	2,69	6,73	6,73	0,00%	937.072,19	100,02%
315	ORSE	Bucha aluminio pieleletrodo d=1 1/2"	Material	un	2,0000000	3,24	6,48	6,48	0,00%	937.078,67	100,02%
00000567	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	Material	M	0,4500000	13,99	6,30	6,30	0,00%	937.084,97	100,03%
7143	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "d" de 1"	Material	un	3,0000000	2,08	6,24	6,24	0,00%	937.091,21	100,03%
00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,0918880	0,74	5,99	5,99	0,00%	937.097,19	100,03%
00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,98	5,94	5,94	0,00%	937.103,13	100,03%
10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,3954326	14,67	5,80	5,80	0,00%	937.108,94	100,03%
001274	SBC	SARRAFO CEDRO 1" x 2"	Material	M	1,5660000	3,58	5,61	5,61	0,00%	937.114,54	100,03%
00001955	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	2,75	5,50	5,50	0,00%	937.120,04	100,03%
ORSE	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodos, tipo d, com 3/4" e parafuso de fixação	Material	un	3,0000000	1,81	5,43	5,43	0,00%	937.125,47	100,03%	
00000400S	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	509,5739990	0,01	5,10	5,10	0,00%	937.130,57	100,03%


00036522	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000414	122.080,72		5,05		5,05	0,00%	937.135,62	100,03%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE 11600 W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0026302	1.840,99		4,84		4,84	0,00%	937.140,46	100,03%
210	ORSE	Arnuela de aluminio peletostrudo d=1 1/2"	Material	un	2,0000000	2,38		4,76		4,76	0,00%	937.145,22	100,03%
11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0252560	199,62		4,50		4,50	0,00%	937.149,72	100,03%
2462	ORSE	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp)	Equipamento	h	1,2578500	3,40		4,28		4,28	0,00%	937.154,00	100,03%
00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1886000	21,98		4,15		4,15	0,00%	937.158,14	100,03%
00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,0930150	44,12		4,10		4,10	0,00%	937.162,25	100,03%
4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,1052408	38,57		4,06		4,06	0,00%	937.166,31	100,03%
00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000366	105.262,96		3,85		3,85	0,00%	937.170,16	100,03%
11249	ORSE	Serra circular elétrica portatil	Equipamento	un	0,0060120	634,39		3,81		3,81	0,00%	937.173,97	100,04%
629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirito ou similar	Material	m²	0,0926640	34,41		3,19		3,19	0,00%	937.177,16	100,04%
00007139	SINAPI	TE SOLDADVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	2,0000000	1,56		3,12		3,12	0,00%	937.180,28	100,04%
00020085	SINAPI	ANEL BARRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,04		3,04		3,04	0,00%	937.183,32	100,04%
5171	ORSE	Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc je. d= 100mm	Material	un	2,0000000	1,45		2,90		2,90	0,00%	937.186,22	100,04%
11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0087875	329,44		2,89		2,89	0,00%	937.189,12	100,04%
10282	ORSE	Regua de aluminio cl 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0563750	49,96		2,82		2,82	0,00%	937.191,93	100,04%
11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,1973131	14,20		2,80		2,80	0,00%	937.194,73	100,04%
2260	ORSE	Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar	Material	un	1,0000000	2,60		2,60		2,60	0,00%	937.197,33	100,04%
4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,1127504	23,02		2,60		2,60	0,00%	937.199,93	100,04%
11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,1127504	22,96		2,59		2,59	0,00%	937.202,52	100,04%
11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,1973131	12,51		2,47		2,47	0,00%	937.204,99	100,04%
4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,1848750	13,22		2,44		2,44	0,00%	937.207,43	100,04%
00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0962640	24,46		2,43		2,43	0,00%	937.209,86	100,04%
00039315/3	ORSE	Espacador / distanciador tipo garrá dupla, em plastico, cobrimento 20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	5,5256000	0,42		2,32		2,32	0,00%	937.212,18	100,04%
00039813	SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. 1670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI 516", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000465	48.219,17		2,24		2,24	0,00%	937.214,42	100,04%
00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,4000000	5,20		2,08		2,08	0,00%	937.216,50	100,04%
13357	ORSE	Arnuela lisa de 5/8"	Material	un	8,0000000	0,24		1,92		1,92	0,00%	937.218,42	100,04%
7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm²	Serviços	h	0,5600000	3,26		1,83		1,83	0,00%	937.220,25	100,04%
11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0060120	301,27		1,81		1,81	0,00%	937.222,06	100,04%
00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREQ. MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002869	5.925,60		1,70		1,70	0,00%	937.223,76	100,04%
13729	ORSE	VeriReboco Rebobolc 11 ou similar	Material	un	0,0768400	21,42		1,65		1,65	0,00%	937.225,40	100,04%
037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT. ELETRICO 5CV-H (19105)	Material	H	1,4355000	1,12		1,61		1,61	0,00%	937.227,01	100,04%
11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0033792	437,81		1,48		1,48	0,00%	937.228,49	100,04%
ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao	Material	un	5,5256000	0,26		1,44		1,44	0,00%	937.229,93	100,04%	
00039017/3	ORSE	"4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	Material	un	5,5256000	0,26		1,44		1,44	0,00%	937.229,93	100,04%
00007138	SINAPI	TE SOLDADVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,38		1,38		1,38	0,00%	937.231,31	100,04%
11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0225260	58,40		1,32		1,32	0,00%	937.232,62	100,04%
2461	ORSE	Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp)	Equipamento	h	0,3465270	3,40		1,18		1,18	0,00%	937.233,80	100,04%
10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0345499	32,93		1,14		1,14	0,00%	937.234,94	100,04%
6313	ORSE	Lacre anti-fraude para hidrometro em polipropileno	Material	UN	1,0000000	1,08		1,08		1,08	0,00%	937.236,02	100,04%
10789	ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0563750	18,86		1,06		1,06	0,00%	937.237,08	100,04%
11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0281875	34,29		0,97		0,97	0,00%	937.238,05	100,04%
11264	ORSE	Marreta de 12 kg com cabo	Material	un	0,0563750	16,55		0,93		0,93	0,00%	937.238,98	100,04%
10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0281875	31,78		0,90		0,90	0,00%	937.239,88	100,04%
1784	ORSE	Plug pvc rigidado roscavel d= 1 1/2"	Material	un	1,0000000	0,75		0,75		0,75	0,00%	937.240,63	100,04%
4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0351495	20,59		0,72		0,72	0,00%	937.241,35	100,04%
11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0120239	59,94		0,72		0,72	0,00%	937.242,07	100,04%
00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LBS/POLÇ. VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2.50 E 3.00 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001745	4.037,38		0,70		0,70	0,00%	937.242,78	100,04%
11286	ORSE	Macaripõ de solda Ref. CG201 código 010414410 carbograffite	Material	un	0,0012672	487,40		0,62		0,62	0,00%	937.243,40	100,04%
00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0359000	16,93		0,61		0,61	0,00%	937.244,00	100,04%
981	ORSE	Fita vedã rosca 18mm	Material	m	2,1900000	0,26		0,57		0,57	0,00%	937.244,57	100,04%
00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	Equipamento	UN	0,0009860	572,65		0,55		0,55	0,00%	937.245,13	100,04%
11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0112630	41,63		0,47		0,47	0,00%	937.245,59	100,04%
11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0004224	1.102,10		0,47		0,47	0,00%	937.246,06	100,04%
008419	SBC	DESMOLDANTE LIQUIDO PIFORMAS ESTRUTURAS (L-75m2)	Material	L	0,0313200	13,76		0,43		0,43	0,00%	937.246,49	100,04%
11282	ORSE	Emmerlhadeira angular elétrico portatil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000KB2Black e Dedicar	Material	un	0,0008448	443,34		0,37		0,37	0,00%	937.246,87	100,04%
11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0004224	592,52		0,25		0,25	0,00%	937.247,12	100,04%
11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0031920	77,15		0,25		0,25	0,00%	937.247,36	100,04%
11273	ORSE	Esquadro de aluminio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0008448	267,64		0,23		0,23	0,00%	937.247,59	100,04%
10578	ORSE	Fornõo grande	Material	un	0,0120239	18,55		0,22		0,22	0,00%	937.247,81	100,04%
10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0060120	36,61		0,22		0,22	0,00%	937.248,03	100,04%
11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0058520	31,22		0,18		0,18	0,00%	937.248,21	100,04%
11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0021280	73,48		0,16		0,16	0,00%	937.248,37	100,04%
11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0008448	147,58		0,12		0,12	0,00%	937.248,50	100,04%
00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	12,0000000	0,01		0,12		0,12	0,00%	937.248,62	100,04%
10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0026517	45,19		0,12		0,12	0,00%	937.248,73	100,04%
11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0008448	135,10		0,11		0,11	0,00%	937.248,85	100,04%
11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0037240	27,92		0,10		0,10	0,00%	937.248,95	100,04%
11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0008448	108,64		0,09		0,09	0,00%	937.249,04	100,04%
11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0021280	39,55		0,08		0,08	0,00%	937.249,13	100,04%
11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado, Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm), Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0008448	83,65		0,07		0,07	0,00%	937.249,20	100,04%
10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0026517	24,37		0,06		0,06	0,00%	937.249,26	100,04%
11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0008448	76,02		0,06		0,06	0,00%	937.249,33	100,04%
11280	ORSE	Chave inglesa 15" ref. 012418012 carbograffite	Material	un	0,0008448	74,09		0,06		0,06	0,00%	937.249,39	100,04%
11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0004224	125,65		0,05		0,05	0,00%	937.249,44	100,04%
11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x40x5mm	Material	un	0,0012672	35,08		0,04		0,04	0,00%	937.249,49	100,

	Totais por Tipo
Equipamento	R\$ 29.701,54
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 7.894,08
Mão de Obra	R\$ 357.337,48
Material	R\$ 479.876,94
Serviços	R\$ 19.226,22
Taxas	R\$ 3.875,74
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Franquia	R\$ 0,00
Outros	R\$ 39.337,61
Total sem BDI	765.032,64
Total do BDI	171.812,58
Total Geral	936.845,22

Nayara Fonseca Matos
Setor de Engenharia



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS	
OBRA:	Econúcleo Regional de Pinheiro-MA	DATA : 10/10/2024 BDI : 22,47%
DESCRIÇÃO:	Contratação de serviços de obra de engenharia, especializada em construção civil, para executar os serviços de engenharia, com fornecimento de mão de obra e materiais nos ambientes internos e externos do novo Núcleo de Atendimento da Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA) no município de Pinheiro/MA	
LOCAL:	Pinheiro-MA	
CLIENTE:	Defensoria Pública do Estado do Maranhão	

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	17,89%	0,00%
B2	Feridos	3,95%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,18%	9,20%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,43%	18,88%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,58%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	1,73%	1,31%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,41%	1,82%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%
	TOTAL	9,22%	6,96%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,82%	6,95%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%
	TOTAL	18,23%	7,26%

A + B + C + D = 112,68% 69,90%

ASSINADO DIGITALMENTE. PARA VALIDAR ESTE DOCUMENTO ACESSE:
<https://intranet.ma.def.br/validar?c=45d531eb-4be1-4c92-a4e0-2fb800138db0>



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE OBRA DE ENGENHARIA, ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO CIVIL, PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAIS NOS AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS DO NOVO ECONÚCLEO DE ATENDIMENTO DA DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO (DPE/MA) NO MUNICÍPIO DE PINHEIRO-MA
LOCAL:	PINHEIRO/MA

ANEXO II - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI

ITEM	COMPONENTE	PERCENTUAL	OBSERVAÇÃO
1	Bonificação / Lucro – LUC	6,16%	Faixa mínima de recomendação do TCU – Acórdão 2.369/2011
2	Despesas administrativas e operacionais – Administração Central – ADM	3,00%	Faixa mínima de recomendação do TCU – Acórdão 2.369/2011
3	Seguros, Riscos e Garantias – ADM	1,77%	
3.1	Seguros	0,50%	Faixa mínima de recomendação do TCU – Acórdão 2.369/2011
3.2	Riscos	0,97%	Faixa máxima de recomendação do TCU – Acórdão 2.369/2011
3.3	Garantias	0,30%	Faixa mediana de recomendação do TCU – Acórdão 2.369/2011
4	Despesas Financeiras – DFI	0,59%	Faixa mínima de recomendação do TCU – Acórdão 2.369/2011
5	Impostos – IMP	8,65%	
5.1	COFINS	3,00%	Tabelado Tributo Federal
5.2	PIS	0,65%	Tabelado Tributo Federal
5.3	ISSQN*	5,00%	Tabelado Tributo Municipal
5.4	CPRB	0,00%	Tabelado Tributo Federal (Desoneração)
BDI		22,47%	

Fórmula do BDI

$$BDI = \left[\left(\frac{1}{1 - \sum (IMP)} \right) \right] \left[(1 + \sum (ADM)) \right] \left[(1 + DIF) \right] \left[(1 + LUC) \right] - 1$$

Onde: $\left[\frac{1}{1 - \sum (IMP)} \right]$

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%)

Eng^o. Luiz Roberto da Costa Gomes

CREA: 1117423280/D-MA

Supervisor de Obras e Reformas



Id	Nome da Tarefa	% concluída	Duração	Início	Término	Predecessoras
1	ECONÚCLEO DEFENSORIA PUBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO	0%	152 dias	Seg 18/11/24	Seg 19/05/25	
2	DESCARREGAMENTO MODULAR	0%	3 dias	Seg 24/02/25	Qui 27/02/25	
3	Descarregamento modular	0%	3 dias	Seg 24/02/25	Qui 27/02/25	19TI+14 dias
4	OBRA CIVIL_PINHEIRO_MA	0%	152 dias	Seg 18/11/24	Seg 19/05/25	
5	SERVIÇOS PRELIMINARES	0%	6,5 dias	Seg 18/11/24	Seg 25/11/24	
6	Abertura de processo de regularização de obra na prefeitura	0%	2 dias	Seg 18/11/24	Qua 20/11/24	
7	Impressão de placa de obra	0%	2 dias	Qua 20/11/24	Sex 22/11/24	6
8	Ligação de água provisória	0%	1 dia	Sex 22/11/24	Sáb 23/11/24	7
9	Ligação de energia provisória	0%	1,5 dias	Sáb 23/11/24	Seg 25/11/24	8
10	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	0%	3,22 dias	Seg 25/11/24	Seg 02/12/24	
11	Mobilização de canteiro	0%	2 dias	Seg 25/11/24	Qua 27/11/24	5
12	Mobilização de almoxarifado	0%	2 dias	Qua 27/11/24	Sex 29/11/24	11
13	Mobilização de mão de obra	0%	2 dias	Sex 29/11/24	Seg 02/12/24	12
14	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0%	9,33 dias	Seg 02/12/24	Seg 23/12/24	
15	Remoção de vegetação mecanizada	0%	2 dias	Seg 02/12/24	Qua 04/12/24	10
16	Limpeza e regularização da área	0%	5 dias	Qua 04/12/24	Ter 10/12/24	15
17	Aterro e compactação mecânica do solo	0%	8 dias	Ter 10/12/24	Qui 19/12/24	16
18	Gabarito de obra	0%	2,5 dias	Qui 19/12/24	Seg 23/12/24	16;17
19	FUNDAÇÕES	0%	36 dias	Seg 23/12/24	Sex 07/02/25	
20	BLOCOS	0%	36 dias	Seg 23/12/24	Sex 07/02/25	
21	Escavação manual de blocos e alvenaria de embasamento	0%	4 dias	Seg 23/12/24	Seg 30/12/24	14
22	Compactação manual	0%	3 dias	Seg 30/12/24	Sáb 04/01/25	21
23	Lastro de concreto	0%	2 dias	Sáb 04/01/25	Ter 07/01/25	22
24	Fabricação e montagem de formas e ferragem para sapatas	0%	5 dias	Ter 07/01/25	Seg 13/01/25	23



Id	Nome da Tarefa	% concluída	Duração	Início	Término	Predecessoras
25	Concretagem de blocos	0%	2 dias	Seg 13/01/25	Qua 15/01/25	24
26	Desforma de blocos	0%	2 dias	Seg 13/01/25	Qua 15/01/25	24
27	Impermeabilização de blocos	0%	2 dias	Ter 07/01/25	Qui 09/01/25	23
28	Espalhamento de aterro entre blocos	0%	2 dias	Qua 15/01/25	Sex 17/01/25	26;27TI+1 dia
29	Compactação de aterro entre blocos	0%	1 dia	Sex 17/01/25	Sáb 18/01/25	28
30	Concretagem de lastro entre blocos (lona e concreto)	0%	15 dias	Sáb 18/01/25	Qua 05/02/25	29
31	Fornecimento e instalação de manta neoprene	0%	2 dias	Qua 05/02/25	Sex 07/02/25	30
32	PAINÉIS E VEDAÇÕES	0%	50 dias	Sáb 18/01/25	Ter 18/03/25	
33	Escavação de fundação do muro e mureta	0%	5 dias	Sáb 18/01/25	Sex 24/01/25	29
34	Execução de baldrame em bloco cerâmico/concreto	0%	6 dias	Sex 24/01/25	Sex 31/01/25	33
35	Forma e concretagem de viga inferior do muro	0%	5 dias	Sex 31/01/25	Qui 06/02/25	34
36	Impermeabilização de baldrame	0%	2 dias	Sex 07/02/25	Seg 10/02/25	35TI+1 dia
37	Execução de alvenaria de muro (alvenaria, pilares e vigas)	0%	13 dias	Sex 07/02/25	Sáb 22/02/25	35TI+1 dia
38	Reaterro e compactação manual do baldrame	0%	4 dias	Ter 11/02/25	Sáb 15/02/25	36TI+1 dia
39	Execução de alvenaria de mureta frontal	0%	3 dias	Sáb 22/02/25	Qua 26/02/25	37
40	Chapisco de muro e mureta (interno e externo)	0%	6 dias	Qua 26/02/25	Qua 05/03/25	39
41	Reboco de mureta frontal	0%	2 dias	Qua 05/03/25	Sex 07/03/25	40
42	Assentamento e acabamento de pingadeira	0%	3 dias	Qua 05/03/25	Sáb 08/03/25	40
43	Pintura de muro (selador e tinta)	0%	5 dias	Seg 10/03/25	Sáb 15/03/25	42TI+1 dia
44	Pintura de mureta frontal (selador, textura e tinta)	0%	2 dias	Sáb 15/03/25	Ter 18/03/25	41TI+3 dias;43
45	PAVIMENTAÇÃO	0%	59,5 dias	Qua 26/02/25	Ter 06/05/25	
46	CALÇADA	0%	8 dias	Qua 26/02/25	Sex 07/03/25	
47	Alvenaria de embasamento para calçada	0%	3 dias	Qua 26/02/25	Sáb 01/03/25	39
48	Aterro e compactação de calçada	0%	3 dias	Sáb 01/03/25	Qua 05/03/25	47
49	Concretagem de calçada (forma, lona, ferragem, junta de dilataç	0%	2 dias	Qua 05/03/25	Sex 07/03/25	48
50	RAMPA	0%	5,5 dias	Sáb 12/04/25	Sáb 19/04/25	
51	Alvenaria para rampa de acesso	0%	2 dias	Sáb 12/04/25	Ter 15/04/25	142;49
52	Aterro e compactação de rampa de acesso	0%	1,5 dias	Ter 15/04/25	Qui 17/04/25	51
53	Concretagem de rampa (forma, lona, ferragem, junta de dilataçã	0%	2 dias	Qui 17/04/25	Sáb 19/04/25	52



Id	Nome da Tarefa	% concluída	Duração	Início	Término	Predecessoras
54	GERAL (LATERAIS, FRENTE E FUNDO DO MÓDULO)	0%	8 dias	Sáb 26/04/25	Ter 06/05/25	
55	Regularização da área	0%	2 dias	Sáb 26/04/25	Ter 29/04/25	122TI+1 dia;142TI+1 dia
56	Compactação mecânica	0%	4 dias	Ter 29/04/25	Sáb 03/05/25	55
57	Concretagem lateral	0%	1 dia	Sáb 03/05/25	Seg 05/05/25	56
58	Espalhamento de brita	0%	1 dia	Seg 05/05/25	Ter 06/05/25	57
59	CIVIL INTERNO_RECEPÇÃO, ADMINISTRATIVO, CIRCULAÇÃO E SALA DEFENSOR 4	0%	40 dias	Sex 07/03/25	Qua 23/04/25	
60	Contrapiso	0%	5 dias	Qui 20/03/25	Qua 26/03/25	
61	Nivelamento e compactação do solo	0%	2 dias	Qui 20/03/25	Sáb 22/03/25	3TI+2 dias;81
62	Aplicação de argamassa e regularização	0%	2 dias	Sáb 22/03/25	Ter 25/03/25	61
63	Acabamento	0%	1 dia	Ter 25/03/25	Qua 26/03/25	62
64	Drywall	0%	15 dias	Seg 31/03/25	Qui 17/04/25	
65	Instalação de guias e montantes	0%	2 dias	Seg 31/03/25	Qua 02/04/25	63TI+1 dia;75;81
66	Instalação das chapas de gesso	0%	2 dias	Qua 02/04/25	Sex 04/04/25	65
67	Amarração	0%	1 dia	Sex 04/04/25	Sáb 05/04/25	66
68	Marcação das caixas elétricas	0%	1 dia	Sáb 05/04/25	Seg 07/04/25	67
69	Aplicação de isolamento interno	0%	1 dia	Seg 07/04/25	Ter 08/04/25	67;68
70	Fechamento das placas de gesso	0%	1 dia	Ter 08/04/25	Qua 09/04/25	69
71	Rejunte e acimento	0%	1 dia	Qua 09/04/25	Qui 10/04/25	70
72	Emassamento	0%	3 dias	Sáb 12/04/25	Qua 16/04/25	71;99
73	Pintura	0%	1 dia	Qua 16/04/25	Qui 17/04/25	72;102
74	Piso	0%	11,5 dias	Sáb 29/03/25	Sex 11/04/25	
75	Limpeza com equipamento de alta pressão	0%	1 dia	Sáb 29/03/25	Seg 31/03/25	63TI+3 dias;81
76	Aplicação de selador	0%	1 dia	Ter 01/04/25	Qua 02/04/25	75TI+1 dia
77	Argamassa autonivelante	0%	2 dias	Qua 02/04/25	Sex 04/04/25	76
78	Aplicação de piso vinílico	0%	3,5 dias	Sáb 05/04/25	Qua 09/04/25	77TI+1 dia
79	Instalação de rodapé em poliestireno	0%	2 dias	Qua 09/04/25	Sex 11/04/25	78
80	Instalação de soleira de granito	0%	1 dia	Qua 09/04/25	Qui 10/04/25	78
81	Cobertura	0%	11 dias	Sex 07/03/25	Qui 20/03/25	



Id	Nome da Tarefa	% concluída	Duração	Início	Término	Predecessoras
82	Fornecimento e instalação de estrutura metálica de telhado	0%	3 dias	Sex 07/03/25	Ter 11/03/25	3TI+7 dias
83	Fornecimento e instalação de telha termoacústica	0%	3 dias	Ter 11/03/25	Sex 14/03/25	82
84	Instalação e vedação de calhas e rufos	0%	2 dias	Sex 14/03/25	Seg 17/03/25	83
85	Instalação de cumeeira	0%	1 dia	Seg 17/03/25	Ter 18/03/25	83;84
86	Pintura em estrutura metálica	0%	2 dias	Ter 18/03/25	Qui 20/03/25	84;85
87	Forro	0%	4 dias	Qui 17/04/25	Ter 22/04/25	
88	Nivelamento de forro	0%	1 dia	Qui 17/04/25	Sex 18/04/25	64
89	Instalação de guias, perfis e tirante	0%	1 dia	Sex 18/04/25	Sáb 19/04/25	88
90	Instalação de forro Ecophon	0%	1 dia	Sáb 19/04/25	Seg 21/04/25	89
91	Instalação de forro de gesso	0%	1 dia	Sáb 19/04/25	Seg 21/04/25	89
92	Marcação e corte de luminárias	0%	1 dia	Seg 21/04/25	Ter 22/04/25	91
93	Instalações elétricas internas	0%	14 dias	Seg 07/04/25	Qua 23/04/25	
94	Passagem de eletrodutos e caixas de passagem	0%	1 dia	Seg 07/04/25	Ter 08/04/25	68
95	Passagem de cabos para instalação elétrica, internet e telefone	0%	1 dia	Ter 08/04/25	Qua 09/04/25	94
96	Instalação de tomadas e interruptores	0%	1 dia	Qua 09/04/25	Qui 10/04/25	95
97	Instalação de luminárias	0%	1 dia	Ter 22/04/25	Qua 23/04/25	87
98	Instalação de ar condicionado split	0%	1 dia	Qui 17/04/25	Sex 18/04/25	64
99	Esquadrias	0%	2 dias	Qui 10/04/25	Sáb 12/04/25	
100	Instalação de portas de madeira e batedor	0%	1 dia	Qui 10/04/25	Sex 11/04/25	71
101	Instalação de porta de vidro dupla com mola hidráulica	0%	1 dia	Qui 10/04/25	Sex 11/04/25	71
102	Pintura de portas de madeira	0%	1 dia	Sex 11/04/25	Sáb 12/04/25	100
103	ESQUADRIAS METÁLICAS	0%	67,5 dias	Qua 26/02/25	Qui 15/05/25	
104	Instalação de pilares metálicos frontal	0%	3 dias	Qua 26/02/25	Sáb 01/03/25	39



Id	Nome da Tarefa	% concluída	Duração	Início	Término	Predecessoras
105	Instalação de gradil e portão frontal	0%	3 dias	Qua 05/03/25	Sáb 08/03/25	104TI+3 dias
106	Instalação de pilares metálicos lateral	0%	3 dias	Seg 05/05/25	Qui 08/05/25	57;104
107	Instalação de gradil e portão lateral	0%	2 dias	Sáb 10/05/25	Ter 13/05/25	106TI+2 dias;105
108	Pintura de gradil e portões (selador e tinta)	0%	2 dias	Ter 13/05/25	Qui 15/05/25	105;107
109	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS E SPDA	0%	29 dias	Qua 26/02/25	Ter 01/04/25	
110	ELÉTRICA	0%	15 dias	Sex 14/03/25	Ter 01/04/25	
111	Fornecimento e instalação de quadro de medição e seus acessórios	0%	5 dias	Ter 18/03/25	Seg 24/03/25	32
112	Corte de alvenaria para passagem de eletroduto	0%	1 dia	Seg 24/03/25	Ter 25/03/25	32TI+2 dias;111
113	Passagem de cabos para instalação elétrica, internet e telefone	0%	5 dias	Ter 25/03/25	Seg 31/03/25	112
114	Fornecimento e instalação de relé fotoelétrico	0%	1 dia	Seg 31/03/25	Ter 01/04/25	113
115	Fornecimento e instalação de caixa de equipotencialização	0%	1 dia	Sex 14/03/25	Sáb 15/03/25	40;116
116	SPDA	0%	14 dias	Qua 26/02/25	Sex 14/03/25	
117	Escavação manual	0%	4 dias	Qua 26/02/25	Seg 03/03/25	39
118	Passagem de cabo de cobre	0%	1 dia	Seg 03/03/25	Ter 04/03/25	117
119	Fornecimento e instalação de caixa de inspeção e seus acessórios (caixa, tampa, haste, solda exotérmica)	0%	7 dias	Ter 04/03/25	Qua 12/03/25	118
120	Reaterro de vala (spda)	0%	1 dia	Qua 12/03/25	Qui 13/03/25	119
121	Conexão de aterramento ao módulo	0%	1 dia	Qui 13/03/25	Sex 14/03/25	119;120
122	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	0%	53,5 dias	Sáb 22/02/25	Sex 25/04/25	
123	CASA DA BOMBA	0%	12 dias	Sex 21/03/25	Sex 04/04/25	
124	Construção de base em concreto (forma, lona, ferragem, concretagem)	0%	3 dias	Sex 21/03/25	Ter 25/03/25	134
125	Construção de abrigo em alvenaria	0%	3 dias	Sex 28/03/25	Ter 01/04/25	124TI+3 dias
126	Chapisco e reboco de casa de bomba	0%	1 dia	Qua 26/03/25	Qui 27/03/25	124TI+1 dia
127	Pintura (selador e tinta)	0%	1,5 dias	Sáb 29/03/25	Seg 31/03/25	126TI+2 dias
128	Fornecimento e instalação de bomba e seus acessórios	0%	3 dias	Ter 01/04/25	Sex 04/04/25	125



Id	Nome da Tarefa	% concluída	Duração	Início	Término	Predecessoras
129	RESERVATÓRIO INFERIOR	0%	6 dias	Sáb 12/04/25	Sáb 19/04/25	
130	Construção de base em concreto (forma, lona, ferragem, concretagem)	0%	3 dias	Sáb 12/04/25	Qua 16/04/25	134;142
131	Fornecimento e instalação de caixa d'agua e seu acessórios (bóia, tubulação e conexões)	0%	3 dias	Qua 16/04/25	Sáb 19/04/25	130
132	RESERVATÓRIO SUPERIOR	0%	5 dias	Sáb 19/04/25	Sex 25/04/25	
133	Fornecimento e instalações hidráulicas (tubulação e conexões)	0%	5 dias	Sáb 19/04/25	Sex 25/04/25	129
134	SANITÁRIO	0%	23 dias	Sáb 22/02/25	Sex 21/03/25	
135	Escavação de vala para fossa, filtro e sumidouro	0%	3 dias	Sáb 22/02/25	Qua 26/02/25	37
136	Fornecimento e instalação de fossa, filtro, sumidouro e seus acessórios	0%	5 dias	Qua 26/02/25	Ter 04/03/25	135
137	Construção de caixas de passagem	0%	4 dias	Ter 04/03/25	Sáb 08/03/25	136
138	Instalações e conexões sanitárias	0%	5 dias	Qua 05/03/25	Ter 11/03/25	136;137II+1 dia
139	Chapisco e reboco de caixas de passagem (interno e externo)	0%	4 dias	Sáb 08/03/25	Qui 13/03/25	137
140	Impermeabilização de caixas de passagem	0%	2 dias	Seg 17/03/25	Qua 19/03/25	139TI+3 dias
141	Reaterro e compactação (filtro, fossa e sumidouro)	0%	2 dias	Qua 19/03/25	Sex 21/03/25	138;140
142	DRENAGEM	0%	19,5 dias	Sex 21/03/25	Sáb 12/04/25	
143	Escavação	0%	4 dias	Sex 21/03/25	Qua 26/03/25	134
144	Fornecimento e instalação de dreno com tubo pead e manta bidim e suas conexões	0%	2,5 dias	Qua 26/03/25	Sex 28/03/25	143
145	Compactação de base para canaleta	0%	2 dias	Sex 28/03/25	Seg 31/03/25	144
146	Lastro de concreto para base e preenchimento da canaleta	0%	2 dias	Seg 31/03/25	Qua 02/04/25	145
147	Fornecimento e instalação de canaleta com tampa e suas conexões (pre moldada ou alvenaria)	0%	5 dias	Sáb 05/04/25	Sex 11/04/25	146TI+3 dias
148	Reaterro e compactação da área	0%	1 dia	Sex 11/04/25	Sáb 12/04/25	147
149	ESTACIONAMENTO	0%	11 dias	Sex 11/04/25	Qui 24/04/25	
150	Regularização e compactação de área	0%	4 dias	Sex 11/04/25	Qua 16/04/25	46;74
151	Escavação e regularização de terreno para sarjeta	0%	3 dias	Qua 16/04/25	Sáb 19/04/25	150
152	Instalação de piso intertravado	0%	5 dias	Qua 16/04/25	Ter 22/04/25	150
153	Confecção de sarjeta em concreto	0%	2 dias	Ter 22/04/25	Qui 24/04/25	151;152
154	Retirada de meio fio existente	0%	1 dia	Sáb 19/04/25	Seg 21/04/25	151



Id	Nome da Tarefa	% concluída	Duração	Início	Término	Predecessoras
155	Instalação de meio fio pré-moldado	0%	3 dias	Seg 21/04/25	Qui 24/04/25	154
156	ACESSIBILIDADE	0%	4 dias	Seg 28/04/25	Sex 02/05/25	
157	Fornecimento e instalação de piso tátil de borracha	0%	1 dia	Seg 28/04/25	Ter 29/04/25	46TI+7 dias;50TI+7 dias
158	Fornecimento e instalação de piso tátil de concreto	0%	4 dias	Seg 28/04/25	Sex 02/05/25	46TI+7 dias;50TI+7 dias
159	PAISAGISMO E JARDINAGEM	0%	8 dias	Ter 29/04/25	Qui 08/05/25	
160	Construção de alvenaria para jardineiras	0%	4 dias	Ter 29/04/25	Sáb 03/05/25	142;55
161	Fornecimento e plantio de grama em placa	0%	2 dias	Sáb 03/05/25	Ter 06/05/25	160
162	Fornecimento e plantio de mudas (moréia, podocarpo, pata de elefante, terra preta e adubo)	0%	1 dia	Qua 07/05/25	Qui 08/05/25	160TI+3 dias
163	Fornecimento e instalação de torneira de jardim	0%	1 dia	Ter 06/05/25	Qua 07/05/25	129;161
164	Fornecimento de mangueira de jardim	0%	1 dia	Ter 06/05/25	Qua 07/05/25	163II
165	PINTURA DE PISO	0%	5,5 dias	Sex 09/05/25	Sex 16/05/25	
166	Identificação de tampas das caixas de passagem	0%	0,5 dias	Sex 09/05/25	Sáb 10/05/25	173;59
167	Lateral	0%	1 dia	Sáb 10/05/25	Seg 12/05/25	166
168	Rampa	0%	1 dia	Seg 12/05/25	Ter 13/05/25	167
169	Calçada	0%	1 dia	Ter 13/05/25	Qua 14/05/25	168
170	Tampa canaleta	0%	1 dia	Qua 14/05/25	Qui 15/05/25	169
171	Estacionamento	0%	1 dia	Qui 15/05/25	Sex 16/05/25	170
172	LIMPEZA DE OBRA	0%	8,5 dias	Qui 08/05/25	Seg 19/05/25	
173	Retirada de entulho	0%	1 dia	Qui 08/05/25	Sex 09/05/25	159;156;149;142;122;109
174	Limpeza final de obra	0%	2 dias	Sex 16/05/25	Seg 19/05/25	165





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**

**DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão**

São Luís/MA

2024



DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS



DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

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*.



SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

Sumário

1.	<i>INTRODUÇÃO</i>	4
2.	<i>OBJETO</i>	5
3.	<i>OBRA CIVIL</i>	7
4.	<i>PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS DAS ETAPAS DA OBRA CIVIL</i>	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



SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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.	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS – INSTALAÇÃO DO GRADIL.....</i>	31
5.1.	Gradil externo - fixos	32
5.2.	Gradil interno - fixos.....	32
5.2.1.	Portões.....	33
6.	<i>PAISAGISMO E JARDINAGEM.....</i>	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.	<i>Sinalização.....</i>	37
7.2.1.	Piso tátil.....	37
7.2.1.1.	Piso tátil interno	37
7.2.1.2.	Piso tátil externo	38
8.	<i>PINTURA DE DEMARCAÇÃO E SINALIZAÇÃO.....</i>	39
8.1.	Pintura de demarcação do estacionamento.....	39
8.2.	Pintura de sinalização (piso tátil externo)	40

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

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.



SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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.

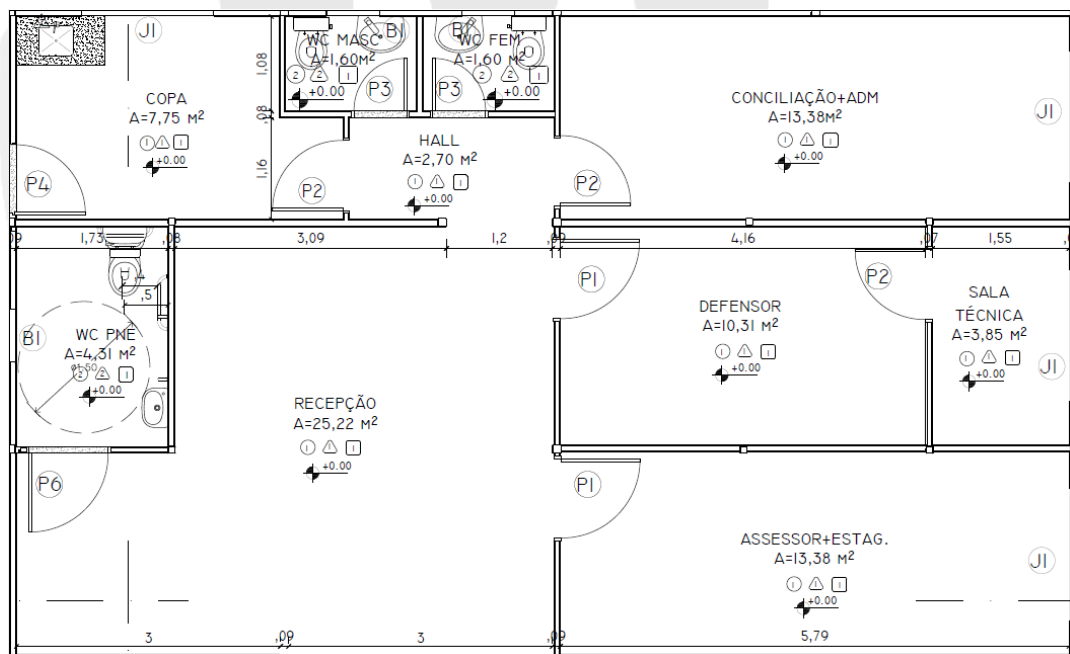


Imagem 01: Projeto Econúcleo – 03 módulos;

Fonte: Arquivos SOR, 2023

DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão



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.

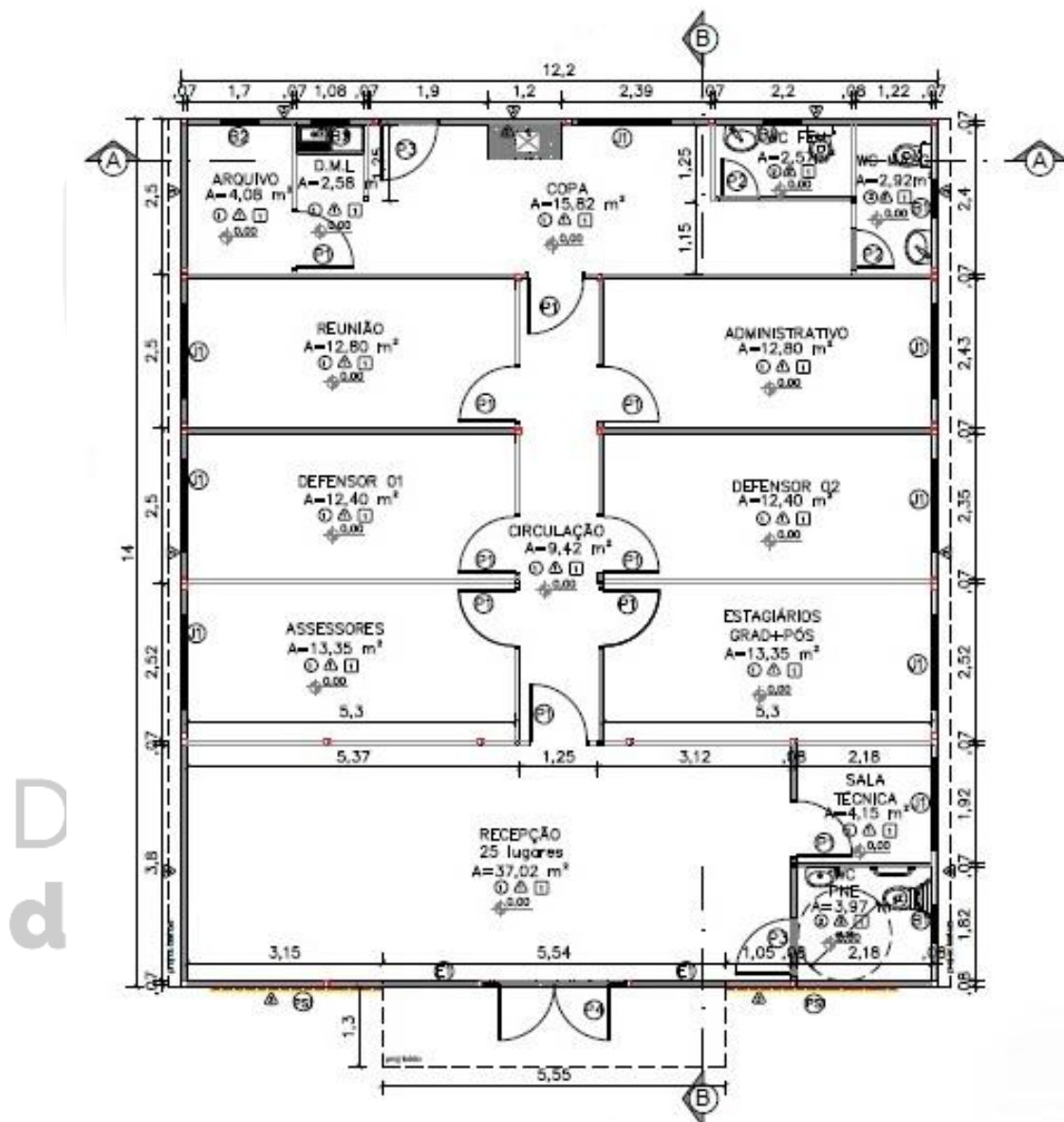


Imagem 02: Projeto Econúcleo – 05 módulos;

Fonte: Arquivos SOR, 2023

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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.

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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.

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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 gualhos quando houver.

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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.

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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.

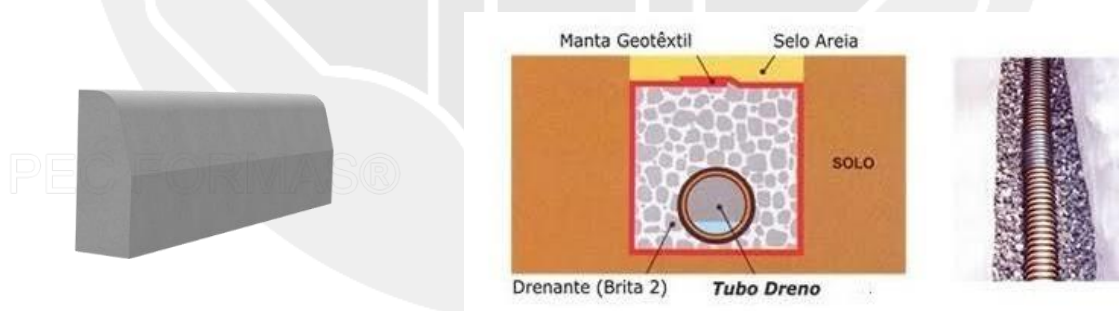


Imagem 04: meio fio pré-moldado e tubulação flexível perfurada PEAD;

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.



SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS



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 módulo quanto na área interna na lateral esquerda para acesso do jardim à cozinha do módulo. 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

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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 aplicadas 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

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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.

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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 módulo 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.

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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.

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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.

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

4.4.2. MANTA ALUMINIZADA

Após a execução da cobertura do módulo, 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

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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;

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

- 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

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

- Escavação Manual com dimensões indicadas em projeto;
- Apiloamento do fundo da caixa;
- Execução da base de concreto ($F_{ck}=15$ Mpa), espessura mínima de 5cm;
- Cinta inferior e superior de $H=11$ cm, $L=14$ 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 ($e=14$ cm), 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 ($F_{ck}=15$ Mpa), espessura mínima de 5cm;

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

- 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 nº4) que servem de suporte de fixação de microrganismos aeróbios responsáveis pela conversão e oxidação de matéria orgânicas e nutrientes.

O tubo de entrada guiará 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 guiará 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

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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.

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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 ($F_{ck}=15$ 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 ($e = 5$ cm) 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,

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

- Apiloamento do fundo da caixa;
- Execução da base de concreto ($F_{ck}=15$ Mpa), espessura de 10 cm;
- Elevação da alvenaria com juntas de amarração, em bloco de concreto ($e=10$ cm), 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 = $D=0.60$ m $H=0.60$ m

- Escavação Manual;
- Apiloamento do fundo da manilha;
- Execução da base de concreto ($F_{ck}=15$ 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,

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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 terço 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 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

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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.

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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 módulo. 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

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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 cuidadosamente 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.

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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.

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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 Podocarpus 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

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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.

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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 zebra, 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.

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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 zebraada 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 zebraadas, 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

SUPERVISÃO DE OBRAS E REFORMAS

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^a. Civil Alanna Cryslen Teixeira Oliveira

Assessora da Supervisão de Obras e Reformas

Mat.

CREA: 111739836-6/MA

Eng. Civil Antonio Lucas de Sousa Santos

Assessor da Supervisão de Obras e Reformas

Mat. 2745693

CREA: 112109317-5/MA

Eng^a. Civil Juliana Rachel Vidigal do Ó

Assessora da Supervisão de Obras e Reformas

Mat. 2744654

CREA: 111804975-6/MA

Eng^a. Civil Nailana Helena Costa Ferraz

Assessora da Supervisão de Obras e Reformas

Mat. 2744688

CREA: 111905293-9/MA

Eng. Civil Mário Sergio Cavalcante Santos

Assessor da Supervisão de Obras e Reformas

Mat. 2744415

CREA: 111954896-9/MA

Eng^a. Civil Nayara Fonseca Matos

Assessora da Supervisão de Obras e Reformas

Mat. 2744530

CREA: 111818899-3/MA

MODELO DE OFÍCIO

ANEXO IV DO PROJETO BÁSICO

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: Serviços de obra de engenharia, especializada em construção civil, para executar os serviços de engenharia, com fornecimento de mão de obra e materiais nos ambientes internos e externos do novo núcleo regional da DPE/MA no 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]



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	0003631.110000943.0.2024
Tipo:	Licitatório
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 (14.133/2021).

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. Para desempenhar suas funções, a Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA) atua em diversos municípios, utilizando edifícios próprios ou alugados. No município de **Pinheiro/MA** será construída uma nova unidade da DPE/MA, um Econúcleo, em um terreno localizado na cidade.

1.2. 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.

1.3. 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.

1.4. 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).

1.5. Para viabilizar a implantação deste projeto, que tem sido a marca principal da atual gestão, é necessária a contratação de serviços de obra civil para viabilizar a instalação dos módulos adaptados. A mudança da edificação atual alugada para a nova sede própria trará diversos benefícios para a instituição, como a eliminação dos custos mensais de aluguel e manutenção predial. Além disso, o novo edifício proporcionará um ambiente mais salubre e adequado para todos os que utilizarão diariamente este espaço destinado à prestação gratuita de serviços jurídicos.

1.6. Dessa forma, para que os atendimentos à população possam ter continuidade, e estando todos os projetos executivos, planilha orçamentária e memorial descritivo concluídos, damos início ao processo licitatório de construção do novo Econúcleo da Defensoria Pública do Estado do Maranhão, na Comarca de Pinheiro.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. O recurso financeiro necessário para a execução dos serviços de obra civil, destinados para o município de **Pinheiro**, será oriundo do recurso da Defensoria Pública, cuja arrecadação é própria, e uma vez que a Gestão Superior autorizou a realização do procedimento licitatório, foi efetivado a atualização no PCA-2024.

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 da obra 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 dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam 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 dos serviços contratados, 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, os seguintes serviços com a respectiva quantidade mínima, conforme quadro detalhado abaixo, com execução de fundações, fechamento em alvenaria de tijolos, contendo instalações hidrossanitárias e elétricas.

Município	Área mínima
Pinheiro/MA	373,20 m ²

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 da obra);
- Localização e data da realização da obra;
- Serviços executados e quantitativos.

3.1.4.4. **Capacidade profissional (pessoa física): Engenheiro Civil ou Arquiteto**, 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, os seguintes serviços:

Pinheiro/MA		
Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade Mínima

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	m ²	91,70
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	m ²	88,50
Piso Vinílico Nobile Aquila 3mm - 18,7x122cm Biancogres - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m ²	46,80
Forro removível liso Ecophon mineralis SAINT-GOBAIN ou similar composto por lâ de vidro com revestimento de PVC na face aparente na cor branca d=625x625mm, e=15mm- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m ²	43,10

3.1.4.5. 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 os prazos previstos 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 canteiro de obras e que seja de fácil acesso para a fiscalização de obras e contratos;

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 a obra seja concluída 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 à obra 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. As obras ou 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 das obras e 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 ultrapassem a sua competência;

3.1.6.7. Emitir Ordens de Serviço com antecedência mínima de 5 (cinco) dias consecutivos a data de início;

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 da obra designado pela CONTRATANTE;

3.1.6.9. Fiscalizar o andamento da obra 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 II).

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 nos novos núcleos regionais 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

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 de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

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 uma obra 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 de 45 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.

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, projeto básico e plantas.

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 obras 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 obra pública.

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 da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação do Projeto Básico.

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 dos novos núcleos regionais 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 dos novos núcleos regionais 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. O não parcelamento desse objeto é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução da obra e serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados.

8.2. Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e final de entrega da obra. Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção das propostas aptas 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. As contratações decorrentes 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. Elaboração do Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos Estudos Técnicos Preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;

10.1.1. Elaboração do Edital de Licitação;

10.1.2. Entre outros.

10.2. Durante o processo licitatório, as licitantes devem observar as regras estabelecidas pela Lei nº 14.133 de 2021, especialmente em relação à participação no procedimento e às diretrizes para a execução de obras e serviços de engenharia, incluindo:

10.2.1. Fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

11.1. Inicialmente, será necessário contratar uma empresa especializada na área de engenharia e geotecnia para a prestação de serviços técnicos de topografia, sondagem e ensaio de percolação nos terrenos pertencentes à Defensoria Pública, onde serão executados os serviços objeto desta contratação.

11.2. Além disso, será realizada uma contratação específica voltada para o fornecimento e a instalação de módulos pré-fabricados, que serão montados em uma linha de montagem especializada. Esses módulos representam uma solução moderna e eficiente para a construção, permitindo a criação rápida e precisa de espaços estruturados. A edificação resultante dessa instalação será destinada ao funcionamento do núcleo regional de atendimento da Defensoria Pública na localidade. A escolha por módulos pré-fabricados visa garantir agilidade no processo de construção, além de assegurar a qualidade e a durabilidade da estrutura final, proporcionando um ambiente funcional e seguro para todas as atividades que serão desenvolvidas no local.

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 obras e 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 pela obra contratada. 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 da obra, enquanto à contratada é incumbida a obrigação de respeitar as leis ambientais, assegurando que a obra seja realizada 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 da obra pretendida 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. As obras em si não apresentam características ou aspectos técnicos especiais 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. Os serviços deverão ser prestados 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, mat. 2743888.

14.2. Fiscal Administrativo: Maria Imaculada Rêgo Ferreira, mat. 2745592.

14.3. Fiscal Técnico: Juliana Rachel Vidigal do Ó, mat. 2744654.

15. DEMAIS DOCUMENTOS TÉCNICOS E COMPLEMENTARES

15.1. Memorial descritivo; Planilha orçamentaria sintética e analítica; Tabela de Encargos Sociais, Cálculo do BDI; Cronograma físico; Projetos.

São Luís–MA, em **04** de **novembro** de **2024**.

Luiz Roberto da Costa Gomes
Supervisor de Obras e Reformas
SOR



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Roberto da Costa Gomes, Supervisor de Obras e Reformas**, em 04/11/2024, às 16:41, 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 **0121506** e o código CRC **0F144A9B**.



DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Maranhão

MINUTA DE CONTRATO

Contrato nº ____/2024

Processo nº 0003631.110000943.0.2024

Pregão Eletrônico nº ____/2024-DPEMA

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO A DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO E, DE OUTRO LADO, A EMPRESA XXX

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, S/N, Jardim Renascença II, São Luís/MA, daqui em diante denominada **CONTRATANTE**, neste ato representada pelo Defensor Público - Geral do Estado **Dr. GABRIEL SANTANA FURTADO SOARES**, brasileiro, defensor público, matrícula nº 1998152 DPE/MA, CPF nº 052.119.714-77, com residência e domicílio nesta Cidade, e, do outro lado, a Empresa, sediada na, neste ato representada pelo titular, residente e domiciliado, 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 0003631.110000943.0.2024, da Licitação na modalidade Pregão Eletrônico nº, submetendo-se as partes às disposições constantes da Lei nº 14.133/2021, pela Lei 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. Contratação de serviços de engenharia especializada em construção civil para a execução de obra no novo Núcleo de Atendimento da Defensoria Pública do Estado do Maranhão (DPE/MA), com fornecimento de mão de obra e materiais necessários tanto para os ambientes internos quanto externos, conforme as condições e exigências neste instrumento no município de **Pinheiro/MA**.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO

2.1. O presente Contrat o vincula-se ao Pregão Eletrônico nº DPE/MA, ao Projeto Básico 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 obras e 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.

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 4.3.6 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 corridos a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

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 Projeto Básico, 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.

4.1.2. 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.

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

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

4.1.3.2. 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.

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

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

4.1.6. 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.

4.1.7. 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 novo Econúcleo de atendimento da DPE/MA no município de **Pinheiro/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 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 será de **182 dias corridos**.

4.4.2. O prazo acima será registrado e acompanhado pela FISCALIZAÇÃO.

4.4.3. Os serviços objeto deste Contrato 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 na obra.

CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

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:

5.1.1. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART sobre os serviços objeto deste Projeto Básico, registrada no CREA.

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 canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

5.3. Providenciar também:

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

5.3.2. 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.).

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

5.3.4. 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.

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

5.5. Executar os serviços conforme especificações deste Projeto Básico 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.

5.6. 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.

5.7. 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.

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

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

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.

5.7.4. 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.

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

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.

5.9. 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 Projeto Básico.

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.

5.11. 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.

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

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

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.

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

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

5.17. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, total ou em parte, no prazo fixado pela FISCALIZAÇÃO do contrato, os serviços/obras 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.

5.18. 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.

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

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.

5.21. 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.

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

5.23. 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.

5.24. 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.

5.25. 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.

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

5.27. 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 Projeto Básico, no prazo determinado.

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.

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

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.

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

5.32. 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.

5.33. 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.

5.34. 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 Projeto Básico.

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

- 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).
- 5.37. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico 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.
- 5.38. 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 à obra.
- 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.
- 5.40. 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.
- 5.41. Cada etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, conforme Cronograma Físico, estiverem executados em sua totalidade.
- 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.
- 5.43. 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.
- 5.44. Após a aprovação dos documentos administrativos, a CONTRATADA será autorizada a emitir a Nota Fiscal.
- 5.45. Desenvolver, simultaneamente à execução dos serviços, o Projeto As Built (como construído) com todas as especificidades e alterações promovidas nos projetos originais da obra se for o caso.
- 5.45.1. Entregar ao final da obra, como condição para liberação da medição final, o Projeto As Built consolidado e completo em formato dwg.
- 5.45.2. No caso de não haver nenhuma alteração, a CONTRATADA deverá apresentar declaração de que a obra foi executada integralmente em conformidade com o Projeto original.
- 5.46. 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.
- 5.47. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE.
- 5.48. 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.
- 5.49. Respeitar os prazos previstos de acordo com o cronograma.
- 5.50. Manter atualizado o endereço do correio eletrônico.

- 5.51. Disponibilizar as ferramentas e os materiais necessários à realização dos serviços.
- 5.52. Manter projetos, cadernos de encargos, memoriais descritivos, ART's, alvarás e qualquer licença e/ou autorização, presente no canteiro de obras e que seja de fácil acesso para a fiscalização de obras e contratos.
- 5.53. 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.
- 5.54. Responder pelo custo dos serviços, ora contratados, contemplando salários de pessoal, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais.
- 5.55. Arcar com toda e qualquer responsabilidade civil, trabalhista e previdenciária decorrente de acidente de trabalho, eximindo a CONTRATANTE de qualquer ônus.
- 5.56. Adotar critérios de sustentabilidade (ambiental, econômica e social) durante todo o período de execução do objeto.
- 5.57. Executar, de maneira precípua, os serviços apresentados no Projeto e Memorial Descritivo, de forma que a obra seja concluída de acordo com as especificações.
- 5.58. 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).
- 5.59. Manter as áreas circundantes à obra 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.
- 5.60. 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.
- 5.61. 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.
- 5.62. As obras ou 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.
- 5.63. Caberá à CONTRATADA integral responsabilidade por quaisquer danos causados à Contratante e a terceiros, durante a execução das obras e serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte.

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

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

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.

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

6.7. Promover condições para a execução contratual do objeto.

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

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.

6.10. Emitir Ordens de Serviço com antecedência mínima de 5 (cinco) dias consecutivos a data de início.

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 fiscal da obra designado pela CONTRATANTE.

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

6.13. Verificar e aprovar os desenhos do "As built" elaborados pela CONTRATADA, que deve contemplar todas as modificações introduzidas no projeto original, de modo a documentar fielmente os serviços e obras efetivamente executados.

CLÁSULA SÉTIMA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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.

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.

7.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

7.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

7.3.2. as peculiaridades do caso concreto.

7.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes.

7.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública.

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

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

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.

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.

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 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.

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.

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 OITAVA – DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

8.1. DA GESTÃO

8.1.1. 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.

8.1.2. 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.

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

8.2. DO PREPOSTO

8.2.1. 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.

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

8.2.3. 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.

8.3. DA FISCALIZAÇÃO

8.3.1 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).

8.3.2. Fiscalização Técnica

8.3.2.1. 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).

8.3.2.2. 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.

8.3.2.3. 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).

8.3.2.4. 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).

8.3.2.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas apazadas, 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).

8.3.2.6. 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).

8.3.3. Fiscalização Administrativa

8.2.3.1. 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).

8.2.3.2. 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).

8.3.4. Gestor do Contrato

8.3.4.1. 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).

8.3.4.2. 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 nº 14.133, de 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).

8.3.4.3. 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.

CLÁSULA NONA - DO REAJUSTE

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

9.1.1. 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.

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

CLÁSULA DÉCIMA - DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

10.1. O prazo de vigência do contrato será de 240 dias, contados da assinatura do mesmo.

10.2. 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.

10.3. O serviço é enquadrado como não-contínuo tendo em vista que não há necessidade permanente de execução de tarefas.

CLÁSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO PREÇO

11.1 – O valor global estimado do presente contrato é de R\$... (... reais).

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

12.1. DO RECEBIMENTO

12.1.1 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.

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

12.1.1.2. 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.

12.1.2. 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).

12.1.2.1. 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.

12.1.2.2. 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.

12.1.2.3. 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).

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

12.1.3. 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.

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

12.1.5. 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:

12.1.5.1. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social.

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

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

12.1.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF. e

12.1.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

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

12.1.5.7. Cópia da Guia de Recolhimento do FGTS com comprovantes de pagamentos.

12.1.5.8. Cópia do Protocolo de Envio de Arquivos, emitido pela Conectividade Social (GFIP).

12.1.5.9. Cópia da Folha de Pagamento dos Empregados.

12.1.5.10. Cópia da Folha de pagamento dos salários.

12.1.5.11. Comprovante de pagamento dos benefícios.

12.1.5.12. 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.

12.1.6. 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.

12.1.7. 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.

12.2. DA LIQUIDAÇÃO

12.2.1. 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.

12.2.2. 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.

12.2.3. 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.

12.2.4. 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.

12.2.5. 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).

12.2.6. 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.

12.2.7. 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.

12.2.8. 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.

12.2.9. 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.

12.2.10. A CONTRATADA deverá providenciar a atualização de todas as plantas em que foram efetuadas alterações do projeto original, entregando o "As built" à FISCALIZAÇÃO após a conclusão dos serviços, a esta entrega fica condicionada a liberação do valor referente à última medição de serviços.

12.3. DO PRAZO DE PAGAMENTO

12.3.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

12.4. DA FORMA DE PAGAMENTO

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

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

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

12.4.3.1. 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.

12.4.4. 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 DÉCIMA TERCEIRA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1 - Os recursos necessários ao pagamento das despesas inerentes a este contrato correrão a cargo da Atividade UG: 080101, Programa de Trabalho nº, Elemento de Despesa: e FR:

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES

14.1. 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 QUINTA – DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

15.1. 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:

15.1.1. 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.

15.1.2. O contrato não transfere a propriedade de quaisquer dados da Defensoria Pública do Estado do Maranhão ou dos clientes deste para a Contratada.

15.1.3. 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.

15.1.4. 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.

15.1.5. 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.

15.1.6. 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.

15.1.7. 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.

15.1.8. 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.

15.1.9. 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.

15.1.10. 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.

15.1.11. 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.

15.1.12. 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.

15.1.13. 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.

15.1.14. 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.

15.1.15. 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.

15.1.16. 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 SEXTA - DA RESCISÃO

16.1. As hipóteses de rescisão do contrato estão previstas nos artigos 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA PUBLICAÇÃO

17.1. 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 OITAVA – DO FORO

18.1. 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 2024

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO
CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Nome: _____ CPF nº _____

Nome: _____ CPF nº _____

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> / assessoriajuridica@ma.def.br -

0122189v1



Documento assinado eletronicamente por **Jéssica Côrtes Fonseca de Andrade, Assessoria Jurídica**, em 05/11/2024, às 15:29, 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 **0122189** e o código CRC **F4B7F6C8**.

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 Contratação Anual - 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 prazos 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 / 2º 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 / 2º SUB / SUFIN			
Orçamento PLOA - PLANO DE LEI ORÇAMENTÁRIA ANUAL	Alteração nos Artigos inerentes à DPE/MA do Plano de Lei Orçamentária Anual que impactem no repasse de recursos	Garantir a alocação de recursos adequados para cobrir os custos e despesas contratuais.	DEFENSORIA GERAL / 2º 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 índice pluviométrico do estado nos últimos 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, executando o contrato, salvo nas hipóteses de subcontratação autorizada.	GESTOR / FISCAL		

Processo nº : 0003631.11000943.0.2024

Objeto: Contratação de serviços de obra de engenharia, especializada em construção civil, para executar os serviços de engenharia, com fornecimento de mão de obra e materiais nos ambientes internos e externos dos novos Núcleos de Atendimento da Defensoria Pública do Estado do Maranhão no município de Pinheiro/MA.

INDICADOR 01	
ITEM	CUMPRIMENTO DO CRONOGRAMA
Finalidade	Avaliar a aderência ao cronograma físico estabelecido para a execução das obras.
Meta a Cumprir	Garantir que todas as fases/etapas sejam concluídas dentro dos prazos acordados.
Forma de Medição	Comparação entre os prazos de execução reais e os prazos estabelecidos no cronograma físico.
Periodicidade da verificação	Semanalmente
Início de Vigência do Fornecimento	Início dos serviços
Sanções Contratuais	Aplicação de penalidades conforme previsto em contrato

INDICADOR 02	
ITEM	QUALIDADE DOS MATERIAIS UTILIZADOS
Finalidade	Assegurar o uso dos materiais utilizados conforme as especificações técnicas do projeto.
Meta a Cumprir	Garantir que 100% dos materiais utilizados estejam dentro das especificações.
Forma de Medição	Inspeção dos materiais pelos responsáveis.
Periodicidade da verificação	A cada entrega de material
Início de Vigência	Início dos serviços
Sanções Contratuais	Aplicação de penalidades conforme previsto em contrato

INDICADOR 03	
ITEM	CONFORMIDADE COM AS NORMAS DE SEGURANÇA
Finalidade	Garantir um ambiente de trabalho seguro e saudável para os trabalhadores durante a execução da obra.
Meta a Cumprir	Zero acidentes de trabalho durante a execução do contrato
Forma de Medição	Registro e análises de ocorrência de acidentes de trabalho
Periodicidade da verificação	Semanalmente
Início de Vigência	A partir do início dos trabalhos no local da obra
Sanções Contratuais	Aplicação de penalidades conforme previsto em contrato

INDICADOR 04	
ITEM	CONFORMIDADE COM O PROJETO BÁSICO
Finalidade	Garantir que a execução da obra siga fielmente o projeto aprovado.
Meta a Cumprir	Alcançar 100% de conformidade com as especificações técnicas estabelecidas
Forma de Medição	Inspeção técnica comparativa com o projeto.
Periodicidade da verificação	A cada etapa da obra.
Início de Vigência	Início dos trabalhos
Sanções Contratuais	Aplicação de penalidades conforme previsto em contrato

INDICADOR 05	
ITEM	GARANTIA DOS SERVIÇOS
Finalidade	Avaliar a qualidade dos serviços prestados durante o período de garantia
Meta a Cumprir	100% das demandas de garantia atendidas dentro do prazo estipulado no contrato.
Forma de Medição	Registro de demandas e prazos de atendimento durante o período de garantia
Periodicidade da verificação	Mensalmente
Início de Vigência	Início do período de garantia após a conclusão das obras.
Sanções Contratuais	Aplicação de penalidades conforme previsto em contrato