EDITAL
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 009/2026
Processo Administrativo Nº 036/2026

A Prefeitura Municipal de Maranhãozinho – MA, torna público para o conhecimento dos interessados, que fará realizar, sob a égide da Lei n.º 14.133/2021, da Lei Complementar n.º 123/2006 alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, e, de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame, fará realizar licitação na modalidade CONCORRÊNCIA na forma ELETRÔNICA mediante as condições estabelecidas neste Edital.

ÓRGÃO GERENCIADOR
Secretaria Municipal de Administração, Indústria e Comércio

OBJETO
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRA: AMPLIAÇÃO DE 04 ESCOLAS: CRECHE CLUB DAS MÃES, ESCOLA DA ALDEIA XIMBORENDÁ, ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DE LA ROQUE, ESCOLA MUNICIPAL TIA LENA NO MUNICÍPIO DE MARANHÃOZINHO – MA.

VALOR TOTAL ESTIMADO
R$ 6.441.806,36 (seis milhões, quatrocentos e quarenta e um mil, oitocentos e seis reais e trinta e seis centavos)

PORTAL UTILIZADO:
ENDEREÇO DO PORTAL: https://www.licitamaranhaozinho.com.br/
DATA: 10 de junho de 2026
HORÁRIO: 09:00 (HORÁRIO DE BRASÍLIA/DF)
E-MAIL: licitacao.maranhaozinhoma@gmail.com

AGENTE DE CONTRATAÇÃO
PEDRO PEREIRA DA SILVA

AUTORIDADE COMPETENTE
ANTÔNIO DIAS CARNEIRO FILHO

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DA CONTRATAÇÃO	
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	MENOR PREÇO
FORMA DE ADJUDICAÇÃO	GLOBAL
MODO DE DISPUTA	ABERTO
INTERVALO ENTRE OS LANCES	100,00
REGIME DE EXECUÇÃO	EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
EXIGÊNCIA DE VISITA TÉCNICA	FACULTADA
APRESENTAÇÃO DE AMOSTRAS	NÃO
EXIGÊNCIA DE GARANTIA DE CONTRATO	NÃO
HAVERÁ INVERSÃO A FASE DE HABILITAÇÃO?	NÃO
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA	90 (noventa) DIAS

DOS BENEFÍCIOS ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE	
Itens/Lotes destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP, cujo valor seja de até R$ 80.000,00 (oitenta mil reais)? (Art. 48, I, Lei Complementar nº 123/2006)	SIM

1. OBJETO DA LICITAÇÃO

1.1. A presente licitação tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRA: AMPLIAÇÃO DE 04 ESCOLAS: CRECHE CLUB DAS MÃES, ESCOLA DA ALDEIA XIMBORENDÁ, ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DE LA ROQUE, ESCOLA MUNICIPAL TIA LENA NO MUNICÍPIO DE MARANHÃOZINHO – MA, conforme as quantidades, especificações e condições descritas no Termo de Referência/Projeto Básico, anexo a este Edital.

1.1.1. Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas na Plataforma do Processo de Contratação e as especificações constantes deste Edital, serão consideradas como válidas as do Edital, sendo estas a que os licitantes deverão se ater no momento da elaboração da proposta.

2. RECURSO ORÇAMENTÁRIO

2.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Prefeitura Municipal de Maranhãozinho deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

02 PODER EXECUTIVO
02 06 FUNDEB
02 06 00 FUNDEB
12 Educação
12 365 Educação Infantil
12 365 0079 CRECHES
12 365 0079 2033 0000 CONSTRUÇÃO, REFORMA, AMPLIACAÇÃO E EQUIPAMENTOS DAS ESCOLAS DE ENS INFANTIL
4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES

3. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar deste procedimento de contratação as interessadas estabelecidas no País, que satisfaçam as condições e disposições contidas neste Edital e nos seus Anexos, inclusive quanto à documentação, que desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto deste procedimento de contratação, previamente credenciadas no sistema "Licita Maranhãozinho" através do site https://www.licitamaranhaozinho.com.br/.

3.1.1. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste certame deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto ao provedor do sistema, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

3.1.2. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ele efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou a Prefeitura Municipal responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

3.1.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este procedimento.

3.1.4. Informações complementares sobre o credenciamento junto ao provedor do sistema deverão ser obtidas diretamente com o suporte técnico da plataforma indicada neste edital.

3.2. Conforme definido nos Critérios Gerais da Contratação, no preâmbulo deste edital, os itens ou lotes, conforme o critério de adjudicação, com valores até R$ 80.000,00 (oitenta mil reais), são de participação exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

3.2.1. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização do processo de contratação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.3. Ficam impedidos de participar desta licitação:

3.3.1. Aquele que não atenderem às condições deste edital;

3.3.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando o processo de contratação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.3.3. 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 o processo de contratação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.3.4. Aquele que estejam em processo de dissolução, liquidação, falência ou concurso de credores;

3.3.4.1. Nos casos em que o empresário esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, poderá participar desde que apresente o plano de recuperação homologado em juízo.

3.3.5. Pessoa Física ou Jurídica que se encontre, ao tempo do processo de contratação, impossibilitada de contratar com a administração pública em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.3.5.1. O impedimento de que trata o este item 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.

3.3.6. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante 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;

3.3.7. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.3.8. 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;

3.3.9. Agente público do órgão ou entidade licitante;

3.3.9.1. A vedação de que trata este 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.

3.3.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição;

3.3.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, do processo de contratação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, 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 nº 14.133, de 2021.

3.3.12. Empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente;

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

A simples apresentação da proposta implica, por parte do licitante, de que inexistem fatos que impeçam a sua participação na presente licitação, eximindo assim o agente de contratação de qualquer responsabilidade civil ou penal.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. No preâmbulo deste edital está definido se a fase de habilitação poderá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances nos termos do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

4.1.1. Caso a fase de habilitação NÃO anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, dos documentos de habilitação somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

4.1.2. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto neste Edital.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, o valor de sua proposta, já considerados e inclusos todos os tributos, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto.

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

4.4.1. 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;

4.4.2. não possui 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;

4.4.3. 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.

4.5. 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.

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

4.7. Comprovação no momento da apresentação da proposta, do recolhimento de quantia equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, a título de garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação - conforme permissivo do Art. 58, § 1º da Lei Federal 14.133/21;

4.7.1. Justifica-se a utilização de tal prerrogativa com escopo de evitar atrasos ou embaraços à licitação, e caso estes ocorram, a exigência da garantia da proposta poderá ser utilizada pela Administração Pública como medida pedagógica-punitiva de fácil e rápida aplicação.

4.7.2. A garantia de proposta poderá ser prestada em conformidade com o Art. 96, § 1º da Lei 14.133/21.

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

4.9. 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.

4.10. 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.

4.11. O prazo de validade da proposta é aquele estabelecido no preâmbulo deste edital de licitação, contados da data de abertura da sessão pública.

4.11.1. Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para assinatura do Contrato, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

4.12. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado 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.

4.13. A entrega da proposta e dos documentos de habilitação, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente edital, implicará na plena aceitação, por parte dos interessados, das condições nele estabelecidas.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, com todos os dados exigidos no Termo de Referência/Projeto Básico.

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. 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.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado 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.

5.8. O prazo de validade da proposta é aquele estabelecido no preâmbulo deste edital de licitação, contados da data de abertura da sessão pública.

5.8.1. Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para assinatura do Contrato, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

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

6.2. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Agente de Contratação e as licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

6.3. Cabe à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do presente procedimento de contratação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

6.4. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança de sua proposta e seus documentos de habilitação.

6.5. Aberta a sessão pública do certame, as propostas de preços serão irretratáveis, não se admitindo retificações ou alterações nos preços ou nas condições estabelecidas, salvo quanto aos lances ofertados, na fase própria do certame.

7. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

7.1. O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência/Projeto Básico.

7.1.1. Também será desclassificada a proposta preenchida e que identifique o licitante.

7.1.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com

acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.1.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.2. O Agente de Contratação poderá suspender a sessão pública da licitação quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, irá perdurar por mais de um dia.

7.2.1. Após a suspensão da sessão pública, o Agente de Contratação enviará, via chat, mensagens aos licitantes informando a data prevista para o início da oferta de lances.

7.3. Somente as licitantes com propostas classificadas participarão da fase de lances.

8. DA FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. Iniciada a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e valor consignados no registro de cada lance.

8.2. A licitante somente poderá oferecer lance inferior ou percentual de desconto superior ao último por ela ofertada e registrado no sistema

8.3. 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, está estabelecido no preâmbulo deste edital.

8.4. Durante o transcurso da sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.

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

8.6. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

8.7. O licitante poderá solicitar a exclusão de seu último lance ofertado, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível, que será avaliado pelo Agente de Contratação.

8.8. Durante a fase de lances, o Agente de Contratação poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja entendido como manifestamente inexequível.

8.9. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva do Processo de Contratação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

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

8.11. No preâmbulo deste edital está definida o modo de disputa deste certame, que poderá ser:

8.11.1. Modo de Disputa Aberto:

8.11.1.1. No modo de disputa “aberto”, a apresentação de lances públicos é de forma sucessiva, com prorrogações.

8.11.1.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

8.11.1.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados neste período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

8.11.1.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão

pública encerrar-se-á automaticamente.

8.11.1.5. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

8.11.2. **Modo de Disputa Aberto-Fechado**:

8.11.2.1. No modo de disputa "aberto e fechado", é quando os licitantes apresentam lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

8.11.2.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após isso, transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

8.11.2.3. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.11.2.3.1. O licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por oferecer melhor lance.

8.11.2.3.2. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

8.11.2.4.1. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

8.11.3. **Modo de Disputa Fechado-Aberto**:

8.11.3.1. Poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

8.11.3.2. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item anterior, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

8.11.3.3. 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.

8.11.3.4. 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 neste período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

8.11.3.5. 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.

8.12. 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.

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

8.12.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

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

8.12.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

8.12.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

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

8.12.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

8.12.2.2. empresas brasileiras;

8.12.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

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

9. DOS CRITÉRIOS PARA APLICAÇÃO DE BENEFÍCIOS ÀS ME/EPPs

9.1. O licitante que deixar de assinalar o campo da "Declaração de ME/EPP" não terá direito a usufruir do tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte e equiparadas.

9.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, 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, e nos termos estabelecidos no preâmbulo do presente instrumento.

9.3. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa e empresa de pequeno porte, e houver proposta de microempresa ou empresa de

pequeno porte que seja igual ou até 10% (dez), superior à proposta mais bem classificada, conforme disposto no Art. 44, § 1º da Lei Complementar 123/06, proceder-se-á da seguinte forma:

9.3.1. A microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste procedimento.

9.3.2. Não sendo vencedora a microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma da subcondição anterior, o sistema, de forma automática, convocará as licitantes remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

9.3.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate.

9.3.4. A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de 05 (cinco) minutos, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006.

9.3.5. Na hipótese de não contratação nos termos previstos neste item, o procedimento licitatório prossegue com as demais licitantes.

9.4. No preâmbulo do presente instrumento constam todos os benefícios específicos que serão aplicados às microempresas e empresas de pequeno porte, e conforme cada benefício seguirão regras específicas, conforme estabelecido nos itens subsequentes.

9.5. Quando aplicado o benefício de itens/lotes destinados à participação exclusiva para MEI/ME/EPP, com valores totais até R$ 80.000,00 (oitenta mil reais), proceder-se-á da seguinte forma:

9.5.1. Em atendimento ao disposto no artigo 48, I, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, todos os itens/lotes cujo valor total seja de até R$ 80.000,00 (oitenta mil reais), serão destinados exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte.

9.6. Quando aplicado o benefício de Itens/Lotes com reserva de cotas destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP?, proceder-se-á da seguinte forma:

9.6.1. Em atendimento ao disposto no artigo 48, III, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, todos os itens/lotes cujo valor total seja superior a R$ 80.000,00 (oitenta mil reais), serão divididos em cotas para participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte, conforme percentual estabelecido no preâmbulo deste instrumento.

9.6.2. Para a cota reservada para microempresas e empresas de pequeno porte, a proposta comercial deverá ser apresentada separadamente, para cada item/lote, conforme itens relacionados no Termo de Referência.

9.6.3. Não havendo vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal, ou diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem preço do primeiro colocado.

9.6.4. Se a mesma licitante vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação se dará

pelo menor preço ofertado.

9.7. Quando aplicado o benefício de prioridade de contratação para MEI/ME/EPP sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido, proceder-se-á da seguinte forma:

9.7.1. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno sediada no âmbito local ou regional, e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte sediada localmente ou regionalmente, que seja igual ou até 10% (dez por cento) superior à proposta mais bem classificada, será dada PRIORIDADE de contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte sediada localmente ou regionalmente, com a declaração de vencedor do item.

9.7.2. No preâmbulo deste instrumento convocatório está definido se o presente benefício será aplicado somente em âmbito local ou regional.

9.8. A participação nos itens/lotes expressamente reservados às microempresas e empresas de pequeno porte, por licitante que não se enquadra na definição legal reservada a essas categorias, configura fraude ao certame, sujeitando a mesma à aplicação de penalidade de impedimento de licitar e contratar com esta Prefeitura Municipal, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

10. DA NEGOCIAÇÃO

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

10.2. O Agente de Contratação poderá encaminhar contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação.

10.3. Na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

10.3.1. 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.

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

10.5. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance no prazo mínimo de 2h (duas horas), acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital, contado da convocação efetuada pelo Agente de Contratação.

10.5.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação justificada do licitante, formulada antes do fim do prazo, e formalmente aceita.

10.5.2. A licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta seção, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste Edital.

10.6. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

11. DA FASE DE JULGAMENTO

11.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação 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 as Condições de Participação deste edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

11.1.1. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União;

11.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União; e

11.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União;

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

11.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

11.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

11.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

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

11.5. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

11.6. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com este Edital.

11.7. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação 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.

11.7.1. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

11.7.1.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

11.8. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, em prazo indicado no Chat, sob pena de não aceitação da proposta.

11.8.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo,

tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Agente de Contratação, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta

11.8.2. Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração.

11.8.3. Considerar-se-á inexequível a proposta que não possa ter demonstrado sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste procedimento de contratação.

11.8.4. Antes de desclassificar a proposta de preços e/ou lance ofertado, será oportunizado, em caráter de diligência, à empresa licitante de melhor oferta que apresente documento(s) que comprove(m) que o(s) preço(s) ofertado(s) não é(são) inexequível(eis).

11.9. Será desclassificada a proposta que:

11.9.1. não corrigir ou não justificar eventuais falhas apontadas pelo Agente de Contratação;

11.9.2. contiver vícios insanáveis;

11.9.3. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

11.9.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

11.9.5. com valor unitário ou global com preços manifestamente inexequíveis

11.9.5.1. Considerar-se-á inexequível a proposta que não possa ter demonstrado sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste procedimento de contratação.

11.9.5.2. Antes de desclassificar a proposta de preços e/ou lance ofertado, será oportunizado, em caráter de diligência, à empresa licitante de melhor oferta que apresente documento(s) que comprove(m) que o(s) preço(s) ofertado(s) não é(são) inexequível(eis)

11.9.6. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

11.10. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores ao percentual indicado no preâmbulo deste Edital do valor orçado pela Administração.

11.10.1. inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:

11.10.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

11.10.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

11.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

11.12. 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 e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

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

11.12.2. 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.

11.13. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência/Projeto Básico, sob pena de não aceitação da proposta.

11.13.1. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

11.13.2. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

11.13.3. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

11.13.4. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência/Projeto Básico.

12. DA FASE DE HABILITAÇÃO

12.1. A **HABILITAÇÃO JURÍDICA** será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:

12.1.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

12.1.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

12.1.3. No caso de sociedade empresária, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;

12.1.4. No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

12.1.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

12.1.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

12.1.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de

autorização;

12.1.8. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

12.1.9. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

12.2. A **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

12.2.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, independente se a fase de habilitação irá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances.

12.2.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal, ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

12.2.3. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, comprovando possuir Inscrição Habilitada no cadastro de contribuintes estadual, ou Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal quando se tratar de prestador de serviço.

12.2.4. Prova de regularidade com a Fazenda Federal, 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;

12.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual;

12.2.5.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

12.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Municipal;

12.2.6.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

12.2.7. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS),

mediante Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;

12.2.8. Prova de regularidade com a justiça trabalhista, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por órgão competente da Justiça do Trabalho (conforme Art. 3° da Lei Nº 12.440/2011);

12.2.9. Declaração de que 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 inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

12.2.10. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal, social e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização.

12.3. **HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA,** que será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:

12.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência**,** expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial em caso de pessoas físicas, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão;

12.3.1.1. Caso admitida participação de Pessoas Físicas ou Sociedade Simples, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Insolvência Civil, expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, desde que admitida a sua participação na licitação.

12.3.2. Certidão Simplificada e específica de Atos expedida pela Junta Comercial do Estado de domicílio da licitante, atualizada, ou seja, com data de expedição não superior a 30 (trinta) dias, de antecedência da data de abertura das propostas.

12.3.3. Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

12.3.3.1. Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

12.3.3.2. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente registrado na forma da lei.

12.3.3.3. As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº 2003, de 18 de janeiro de 2021, que dispões sobre a Escrituração Contábil Digital – ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o balanço patrimonial e os termos de abertura e encerramento do livro diário, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art. 2º da citada instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas – Brasileiras – ICP – Brasil.

12.3.4. Declaração, assinada por Profissional área Contábil devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos nos termos do §1º, art. 69 da Lei 14.133/2021, aplicando fórmulas da seguinte forma:

Índice de Liquidez Geral (≥ 1,00):

$$LG = \frac{Ativo\ Circulante + Realizável\ a\ Longo\ Prazo}{Passivo\ Circulante + Passivo\ Não\ Circulante}$$

Índice de Liquidez Corrente (≥ 1,00):

$$LC = \frac{Ativo\ Circulante}{Passivo\ Circulante}$$

Índice de Solvência Geral (≥ 1,00):

$$SG = \frac{Ativo\ Total}{Passivo\ Circulante + Passivo\ Não\ Circulante}$$

12.3.5. Da análise dos documentos apresentados serão calculados os índices Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (LG), que deverão apresentar resultado igual ou superior a 1 (um).

12.3.6. As empresas que apresentarem resultado do quociente de capacidade econômico-financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor total dos seus itens ofertados, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.

12.3.7. O Microempreendedor Individual (MEI) que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123 de 2006 estará dispensado da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício;

12.3.8. **Relação de Compromissos Firmados:** Comprovação por meio de relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmado - conforme permissivo do Art. 69, § 3º da Lei Federal 14.133/21 (Anexo);

12.3.8.1. A exigência da referida Declaração é justificada tendo em vista os riscos que a incapacidade financeira da empresa pode causar à Administração Pública Municipal, evitando-se assim, que outros compromissos anteriormente firmados pela empresa, venha a comprometer a sua capacidade de executar o objeto do futuro contrato. Quanto à regra de verificação de 1/12 é em comparação com o Patrimônio Líquido da empresa, esta se alinha à regularidade com a qual será necessário para executar o objeto da licitação, garantindo assim, a capacidade econômico-financeira da mesma.

12.4. A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**, que será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:

12.4.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

12.4.1.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições peculiares da contratação.

12.4.2. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia);

12.4.3. Comprovação de aptidão **técnica-operacional** para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

12.4.4. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.

12.4.5. Comprovação da capacitação **técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da execução do serviço, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, conforme segue:

12.4.6. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

12.4.7. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados ou certidões, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da **CONTRATANTE** e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

12.4.8. Somente poderão ser aceitos atestados de capacidade técnica expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, no mínimo, um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser prestado em prazo inferior.

12.4.9. Os atestados ou certidões que não possuírem as informações mínimas para a sua análise serão objeto de diligência.

12.5. **Declaração formal** indicando o **Responsável Técnico** que se responsabilizará pela execução dos serviços, com nome, profissão, RG, CPF e número do Registro Profissional;

12.6. O profissional indicado para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverá ser o responsável pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o objeto desta licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela CONTRATANTE;

12.7. **Declaração formal que irá disponibilizar e apresentar relação explícita das instalações, equipamentos e pessoal técnico especializado**, considerando o mínimo essencial para o cumprimento do Contrato Administrativo decorrente da licitação, em papel timbrado da licitante, vedadas as exigências de propriedade e de localização prévia.

12.8. Além das declarações constantes dos itens específicos acima a licitante deverá apresentar ainda as seguintes declarações (quando não disposto em campo próprio do sistema, apresentar por meio de declaração formal juntamente com os demais documentos de habilitação), sob pena de inabilitação:

12.8.1. 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);

12.8.2. 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, na forma da lei (art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021);

12.8.3. 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, na forma da lei (art. 63, § 1º, da Lei nº 14.133/2021);

12.8.4. Declaração de cumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados - Lei nº 13.709/2018 (Anexo).

12.9. Declaração negativa de relação familiar ou parentesco (Anexo).

12.10. A regra para o momento de envio dos documentos de habilitação é aquela definida no preâmbulo deste edital, podendo ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances nos termos do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

12.11. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência/Projeto Básico somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

12.11.1. 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.

12.12. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, em 2 (duas) horas.

12.13. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais ou cópias autenticadas quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

12.13.1. Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados para a Comissão Permanente de Licitação, situada no endereço indicado no rodapé deste edital.

12.14. 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)

12.14.1. 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

12.14.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

12.15. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

12.16. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

12.17. 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.

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

12.19. 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.

12.19.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

12.20. 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.

12.20.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

12.21. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

12.21.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

12.22. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização.

12.22.1. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

12.23. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

12.23.1. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

12.24. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma

12.25. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

12.26. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

12.27. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, especialmente quanto ao capital social ou patrimônio líquido mínimo, quando assim o edital exigir, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

12.28. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

13. DA AMOSTRA

13.1. As regras relacionadas a apresentação de amostras são as estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico, anexo a este Edital.

14. DA VISITA TÉCNICA

14.1. As regras relacionadas a visita técnica são as estabelecidas no Termo de Referência e/ou Projeto Básico, anexo a este Edital.

15. DOS RECURSOS

15.1. 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.

15.2. Declarada a vencedora, o Agente de Contratação abrirá prazo não inferior a 10 (dez) minutos, durante o qual qualquer licitante poderá em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recurso.

15.2.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

15.2.2. A falta de manifestação do licitante quanto à intenção de recorrer importará a preclusão desse direito e autoriza o Agente de Contratação a adjudicar o objeto ao licitante vencedor.

15.3. A licitante que manifestar a intenção de recurso deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias úteis, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

15.3.1. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação

15.3.2. 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.

15.4. 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.

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

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

15.7. O acolhimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

15.8. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico com endereço no preâmbulo deste instrumento.

16. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

16.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

16.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação durante o certame;

16.1.2. salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

16.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

16.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

16.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

16.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

16.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

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

16.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

16.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

16.1.5. fraudar a licitação

16.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

16.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

16.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

16.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

16.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

16.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

16.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

16.2.1. advertência;

16.2.2. multa;

16.2.3. impedimento de licitar e contratar e

16.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

16.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

16.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

16.3.2. as peculiaridades do caso concreto

16.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

16.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

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

16.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

16.4.1. Para as infrações previstas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

16.4.2. Para as infrações previstas nos itens 20.1.4, 20.1.5, 20.1.6, 20.1.7 e 20.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

16.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

16.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

16.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito desta Administração Pública direta e indireta, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

16.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 18.1.4, 18.1.5, 18.1.6, 18.1.7 e 18.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 18.1.1, 18.1.2 e 18.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

16.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 18.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor desta Administração.

16.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

16.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

16.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

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

16.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados a essa Administração.

17. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

17.1. Até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste procedimento de contratação mediante petição a ser enviada para o endereço eletrônico descrito no preâmbulo do presente edital ou através de campo próprio do sistema.

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

17.3. Acolhida a impugnação contra este Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

17.4. Para a resposta dos esclarecimentos e o julgamento das impugnações o Agente de Contratação será auxiliado pelo setor técnico competente.

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

17.5.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

17.6. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas no mural da plataforma utilizada para realização do certame através do endereço e vincularão os participantes e a Administração.

18. DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

18.2. A Autoridade Competente do Órgão Requisitante compete anular este procedimento de contratação por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, e revogar o certame por considerá-lo inoportuno ou inconveniente diante de fato superveniente, mediante ato escrito e fundamentado.

18.2.1. A anulação do procedimento de contratação induz à extinção do contrato.

18.2.2. As licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.

18.3. O Agente de Contratação poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal desta Prefeitura Municipal ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ela, para orientar sua decisão.

18.4. 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 desta Prefeitura.

18.5. O Agente de Contratação ou à Autoridade Superior, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais, desde que não comprometam a proposta, a legislação vigente e a lisura desta Licitação, reservando-se o direito de promover diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, em qualquer fase da licitação, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da Sessão Pública.

18.6. As normas que disciplinam este procedimento de contratação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

18.7. Em caso de discrepância entre os anexos e o Edital prevalecerá a redação deste.

18.8. Em se tratando de certame que seja para aquisição de bens de natureza divisível, que possua cota de até vinte e cinco por cento do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte:

18.8.1. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

18.8.2. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

18.8.3. Será priorizada a aquisição dos produtos das cotas reservadas, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, justificadamente.

18.9. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários.

18.10. 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 do Agente de Contratação em contrário.

18.11. Aplicam-se às cooperativas enquadradas na situação do art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, todas as disposições relativas às MICROEMPRESAS e EMPRESAS DE PEQUENO PORTE.

18.12. Os casos omissos serão decididos pelo Agente de Contratação em conformidade com as disposições constantes das Leis no preâmbulo deste Edital e demais normas pertinentes.

18.13. Para quaisquer questões judiciais oriundas do presente Edital, fica eleito o Foro da Comarca de Governador Nunes Freire, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

18.14. Este Edital será fornecido a qualquer interessado, através dos sítios e www.maranhaozinho.ma.gov.br.

18.15. Os licitantes ficam informados sobre os termos da Lei n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013 (Lei Anticorrupção), que dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos lesivos contra a Administração Pública, em especial, ao constante no art. 5.º, inciso IV, correspondente aos procedimentos licitatórios, indicando que qualquer indício de conluio, ou de outra forma de fraude ao certame, implicará aos envolvidos as penalidades previstas no mencionado diploma legal.

19. ANEXOS

Anexo I	Projeto Básico e anexos
Anexo II	Modelo de Proposta de Preços
Anexo III	Modelo de declaração negativa de relação familiar ou parentesco
Anexo IV	Declaração de cumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados - lei nº 13.709/2018
Anexo V	Minuta do Termo de Contrato
Anexo VI	Modelo da declaração da relação dos compromissos assumidos

Maranhãozinho – MA, 26 de maio de 2026.

Antônio Dias Carneiro Filho
Secretário Municipal de Administração

PROJETO BÁSICO

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, LEI 14.133/2021.

1. DO OBJETO

1.1. O presente Projeto Básico tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRA: AMPLIAÇÃO DE 04 ESCOLAS: CRECHE CLUB DAS MÃES, ESCOLA DA ALDEIA XIMBORENDÁ, ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DE LA ROQUE, ESCOLA MUNICIPAL TIA LENA NO MUNICÍPIO DE MARANHÃOZINHO – MA, conforme tabela, condições e exigências estabelecidas neste instrumento

2. ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DE CONSUMO

2.1. O custo estimado total da contratação é de R$ 6.441.806,36 (seis milhões, quatrocentos e qua renta e um mil, oitocentos e seis reais e trinta e seis centavos).

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA			
LOCAL	**Quant.**		**Total**
CRECHE CLUB DAS MÃES	1	R$	1.579.689,64

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES	1	160.865,90	10,18 %
2	MOVIMENTO DE TERRA	1	33.894,25	2,15 %
3	INFRA-ESTRUTURA	1	43.651,04	2,76 %
4	SUPER-ESTRUTURA	1	146.386,24	9,27 %
5	PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS	1	201.559,36	12,76 %
6	COBERTURA	1	75.738,71	4,79 %
7	REVESTIMENTO	1	243.412,46	15,41 %
8	PAVIMENTAÇÃO	1	150.348,29	9,52 %
9	ESQUADRIAS	1	89.886,64	5,69 %
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1	13.121,90	0,83 %
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1	52.944,25	3,35 %
12	LOUÇAS, METÁIS E ACESSÓRIOS	1	53.526,81	3,39 %
13	COMBATE A INCÊNDIO	1	4.851,28	0,31 %
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1	65.107,92	4,12 %
15	PINTURA	1	65.705,27	4,16 %
16	IMPERMEABILIZAÇÃO	1	32.119,22	2,03 %
17	COBERTURA METÁLICA DO PÁTIO CENTRAL	1	118.191,48	7,48 %
18	SERVIÇOS FINAIS	1	28.378,62	1,80 %

Total sem BDI	1.227.001,90
Total do BDI	352.687,74
Total Geral	1.579.689,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA			
LOCAL	**Quant.**		**Total**
ESCOLA DA ALDEIA XIMBORENDÁ	1	R$	1.622.182,73

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES	1	161.364,96	9,95 %
2	MOVIMENTO DE TERRA	1	38.826,53	2,39 %
3	INFRA-ESTRUTURA	1	50.492,30	3,11 %
4	SUPER-ESTRUTURA	1	167.164,44	10,30 %
5	PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS	1	201.345,95	12,41 %
6	COBERTURA	1	116.410,54	7,18 %
7	REVESTIMENTO	1	301.844,85	18,61 %
8	PAVIMENTAÇÃO	1	213.341,98	13,15 %
9	ESQUADRIAS	1	80.140,66	4,94 %
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1	8.969,90	0,55 %
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1	13.165,05	0,81 %
12	LOUÇAS, METÁIS E ACESSÓRIOS	1	8.503,04	0,52 %
13	COMBATE A INCÊNDIO	1	2.577,18	0,16 %
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1	68.531,95	4,22 %
15	PINTURA	1	90.810,36	5,60 %
16	IMPERMEABILIZAÇÃO	1	36.334,59	2,24 %
17	SERVIÇOS FINAIS	1	62.358,45	3,84 %

Total sem BDI	1.260.015,87
Total do BDI	362.166,86
Total Geral	1.622.182,73

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA			
LOCAL	Quant.		Total
ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DE LA ROQUE	1	R$	1.499.094,37

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES	1	161.241,42	10,76 %
2	MOVIMENTO DE TERRA	1	25.844,33	1,72 %
3	INFRA-ESTRUTURA	1	35.082,68	2,34 %
4	SUPER-ESTRUTURA	1	116.168,07	7,75 %
5	PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS	1	116.434,13	7,77 %
6	COBERTURA	1	99.007,80	6,60 %
7	REVESTIMENTO	1	627.768,62	41,88 %
8	PAVIMENTAÇÃO	1	155.069,08	10,34 %
9	ESQUADRIAS	1	30.970,74	2,07 %
10	COMBATE A INCÊNDIO	1	7.623,18	0,51 %
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1	41.342,01	2,76 %
12	PINTURA	1	44.347,84	2,96 %
13	IMPERMEABILIZAÇÃO	1	19.089,09	1,27 %
14	SERVIÇOS FINAIS		19.105,38	1,27 %

Total sem BDI	1.164.388,62
Total do BDI	334.705,75
Total Geral	1.499.094,37

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA			
LOCAL	Quant.		Total
ESCOLA MUNICIPAL TIA LENA	1	R$	1.740.839,16

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição		Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES		1	160.873,73	9,24 %
2	MOVIMENTO DE TERRA		1	27.638,25	1,59 %
3	INFRA-ESTRUTURA		1	53.618,76	3,08 %
4	SUPER-ESTRUTURA		1	177.566,51	10,20 %
5	PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS		1	280.872,33	16,13 %
6	COBERTURA		1	95.742,00	5,50 %
7	REVESTIMENTO		1	364.522,01	20,94 %
8	PAVIMENTAÇÃO		1	135.144,94	7,76 %
9	ESQUADRIAS		1	49.378,56	2,84 %
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		1	13.121,90	0,75 %
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		1	53.341,39	3,06 %
12	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		1	54.078,71	3,11 %
13	COMBATE A INCÊNDIO		1	4.966,70	0,29 %
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1	67.011,56	3,85 %
15	PINTURA		1	107.806,80	6,19 %
16	IMPERMEABILIZAÇÃO		1	29.218,13	1,68 %
17	SERVIÇOS FINAIS		1	65.936,88	3,79 %

Total sem BDI	1.352.185,93
Total do BDI	388.653,23
Total Geral	1.740.839,16

3. DA FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente Projeto Básico tem por finalidade subsidiar o processo licitatório para **contratação de empresa especializada em serviços de engenharia**, visando à **AMPLIAÇÃO DAS UNIDADES ESCOLARES** no Município de Maranhãozinho – MA.

A necessidade da contratação decorre da constatação de que as unidades escolares do município – **Creche Club das Mães, Escola da Aldeia Ximborendá, Escola Municipal Henrique de La Roque e Escola Municipal Tia Lena** – apresentam **insuficiência de espaço físico** para atender à crescente demanda por vagas na educação infantil e no ensino fundamental, além de **deficiências de infraestrutura física** que comprometem a qualidade do ensino, a segurança dos alunos e o cumprimento das normas técnicas vigentes.

A intervenção proposta visa **ampliar a capacidade de atendimento das unidades escolares**, dotando-as de espaços adequados, acessíveis e seguros, em conformidade com os parâmetros definidos pelo MEC e pelas normas técnicas da ABNT, contribuindo para a melhoria da qualidade da educação pública municipal.

A execução das obras atenderá às **políticas públicas municipais de educação e infraestrutura escolar**, integrando-se ao Plano Municipal de Educação e ao programa de modernização das unidades de ensino, promovendo **melhorias na infraestrutura física e na qualidade do atendimento educacional**.

A contratação se justifica pela **necessidade de garantir condições adequadas de uso, segurança, acessibilidade e conforto**, atendendo aos princípios da **eficiência, economicidade, sustentabilidade e interesse público**, conforme disposto na **Lei Federal nº 14.133/2021**, especialmente em seu artigo 6º, inciso XX, que define o Projeto Básico como o conjunto de elementos necessários e suficientes para caracterizar a obra ou serviço de engenharia.

4. DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ORGANIZAÇÃO

4.1. A presente contratação está prevista no Plano de Contratações Anual referente ao exercício de 2026, inclusive em LOA, LDO e PPA vigente.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1 Solução Adotada

A solução técnica adotada consiste na **AMPLIAÇÃO DAS UNIDADES ESCOLARES** devidamente

identificadas, mediante a execução de serviços de **construção civil para ampliação escolar, incluindo estrutura, alvenaria, cobertura, instalações elétricas, hidrosanitárias e acessibilidade**, conforme padrões técnicos vigentes e normativos aplicáveis.

O projeto busca promover a **ampliação e modernização das instalações das unidades escolares**, com o uso de materiais de alta durabilidade e baixo custo de manutenção, privilegiando soluções sustentáveis, como o uso de instalações elétricas eficientes, piso cerâmico, cobertura metálica e acessos adaptados a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, em conformidade com a NBR 9050.

A execução será realizada conforme **projetos executivos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro** que acompanharão este Projeto Básico.

5.2 Especificação dos Serviços

Os serviços a serem executados compreendem, de forma geral e não exaustiva:

a) Serviços preliminares:

- Instalação e manutenção de canteiro de obras;
- Sinalização e isolamento da área de intervenção;
- Limpeza e demolição de elementos danificados;
- Remoção e transporte de entulhos e resíduos.

b) Estrutura e construção civil:

- Execução de fundações e estrutura de concreto armado para as novas edificações;
- Levantamento de alvenaria em blocos de concreto ou tijolo cerâmico, conforme projeto;
- Cobertura em estrutura metálica com telhas de aço galvanizado ou similar, conforme projeto;
- Revestimento interno e externo, pisos cerâmicos, pintura e acabamentos gerais.

c) Instalações elétricas e hidrosaunitárias:

- Instalação de rede elétrica interna, quadros de distribuição e iluminação em LED;
- Execução de instalações hidrosaunitárias: rede de água fria, esgoto sanitário e águas pluviais;
- Instalação de aparelhos sanitários, louças e metais conforme projeto;
- Instalação de cobertura de caixa d'água e sistema de abastecimento interno.

d) Acessibilidade:

- Execução de rampas de acessibilidade, conforme NBR 9050;
- Instalação de pisos táteis de alerta e direcional;
- Instalação de corrimos e barras de apoio conforme normas;
- Adequação de calçadas e passeios para acessibilidade universal.

e) Mobiliário escolar e áreas externas:

- Implantação de área de recreação coberta ou descoberta, conforme projeto;
- Paisagismo e arborização do entorno das edificações;
- Instalação de equipamentos de lazer e recreativos para uso dos alunos.
- f) Acabamentos e limpeza final:

Sinalização visual interna e externa das unidades escolares.

- Pintura geral de paredes internas, externas, esquadrias e elementos metálicos;
- Limpeza e entrega da obra em plenas condições de uso.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Os requisitos da contratação, como critérios de sustentabilidade, encontram-se pormenorizada em Tópico específico no Memorial Descritivo, apêndice deste Projeto Básico.

7. DA VISTORIA

7.1. É facultada a avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00hrs horas às 18:00hrs.

7.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

7.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

7.4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

8. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO E PROPOSTA

8.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. Haverá exigência da garantia da proposta dos artigos 58 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2.1. O valor/percentual da garantia da proposta é de: 1% (um por cento)

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

9.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

9.1.1. A subcontratação fica limitada a 25% (vinte e cinco por cento).

9.2. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

10. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

10.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do início da vigência que consta descrita no instrumento contratual, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

10.2. Havendo necessidade o contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

10.3. O instrumento contratual oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

11. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

11.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de CONCORRÊNCIA, na modalidade ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

Forma de execução

11.2. O serviço objeto será INTEGRAL.

12. PROPOSTA DE PREÇOS

12.1. Os preços propostos deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer fretes, impostos, taxas, contribuições ou obrigações trabalhistas, fiscal e previdenciário a que estiver sujeito, e demais custos que incidam, direta ou indiretamente, na execução do objeto a ser contratado;

12.2. A proposta de preço deverá conter a discriminação detalhada dos serviços ofertados, quantidade solicitada, o valor unitário (numérico), valor total (numérico e por extenso), prazo de validade da

proposta de no mínimo 90 (noventa) dias e prazo de execução dos serviços.

12.3. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, acompanhada dos seguintes documentos:

12.3.1. **Carta-Proposta** contendo os dados da empresa (razão social da empresa, endereço, fone/fax, e-mail), descrição dos serviços ofertados, prazo de execução, prazo de validade da Proposta e valor total proposto em algarismo e por extenso, data base (mês de referência), em conformidade com as quantidades, unidades e especificações previstas no **Projeto Básico**;

12.4. Prazo de início de execução: **até 15 (quinze) dias úteis**, contados a partir da data de assinatura da **Ordem de Serviço**.

12.5. A Carta-Proposta deverá ser um anexo do Edital, mas licitante poderá utilizar modelo próprio, desde que contenha todas as informações pertinentes, de forma que não altere e/ou descaracterize a substância do modelo indicado.

12.6. O CNPJ registrado na Carta-Proposta deverá ser o mesmo da Nota Fiscal emitida por ocasião do pagamento do objeto contratado.

12.7. **Planilha Orçamentária** com indicação dos preços unitários e totais de cada item, em algarismos, e o valor total da Proposta em algarismos e por extenso, em Real (R$), de acordo com as unidades e os quantitativos determinados na Planilha Orçamentária Base contida no Projeto Básico;

12.7.1. Somente serão aceitos preços com até 02 (duas) casas decimais após a vírgula, conforme dispõe a Lei Federal nº 9.069/1995.

12.8. **Planilha de Composição de Preços Unitários** por **item** ofertado, em conformidade com a Planilha Orçamentária, constando unidades e insumos com respectivos consumos, discriminando os percentuais de **Benefício e Despesas Indiretas-BDI** e **Encargos Sociais** aplicados;

12.8.1. A Proposta deverá contemplar o salário normativo da Categoria de acordo com a Convenção Coletiva de Trabalho vigente.

12.8.2. 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 a especificação técnica.

12.8.3. 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.

12.8.4. Os impostos, as taxas, as despesas indiretas e o lucro bruto da licitante deverão estar considerados em item específico, **Benefício e Despesas Indiretas-BDI**.

12.8.5. A ausência de preços na **Planilha de Composição de Preços Unitários** implicará na desclassificação da Proposta da licitante.

12.9. **Planilha de Composição de Benefício de Despesas Indiretas-BDI**, com no máximo **02 (duas)** casas decimais após a vírgula;

12.9.1. A licitante poderá utilizar modelo próprio, desde que contenha todas as informações pertinentes e atenda a legislação vigente.

12.9.2. A composição de **Benefício e Despesas Indiretas-BDI** deverá observar a Súmula nº 254/2010-TCU que estabelece que o **Imposto de Renda Pessoa Jurídica-IRPJ** e **Contribuição Social sobre o Lucro Líquido-CSLL** não se consubstanciam em despesas

indiretas passíveis de inclusão do **Benefício e Despesas Indiretas-BDI**. Os tributos **Imposto de Renda Pessoa Jurídica-IRPJ** e **Contribuição Social sobre o Lucro Líquido-CSLL** não deverão integrar o cálculo do **Benefício e Despesas Indiretas-BDI**, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalíssima.

12.9.3. Os itens '**Administração Local**' e '**Custos com Mobilização/Desmobilização**' devem compor a Planilha Orçamentária dos custos diretos, não sendo permitido inclusão na composição de **Benefício e Despesas Indiretas-BDI**, conforme entendimento pacificado do **Tribunal de Contas da União-TCU**.

12.10. **Planilha de Composição de Encargos Trabalhistas e Sociais** com no máximo **02 (duas)** casas decimais após a vírgula.

12.10.1. A licitante poderá utilizar modelo próprio, desde que contenha todas as informações pertinentes e atenda a legislação vigente.

12.11. Comprovação de recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, desde que previsto nos critérios específicos do Edital.

12.12. Os documentos exigidos nas **alíneas "12.3.1", "12.6"** a **"12.10"** acima elencados deverão, necessariamente, ser assinados pelo **representante legal da licitante**. A Carta-Proposta deverá ser assinada pelo representante legal da empresa licitante.

12.13. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam à Contratada.

12.14. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens ou serviços.

12.15. 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.

12.16. O prazo de validade da proposta é fixado em 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

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

12.18. No caso de alguma inconsistência no descritivo dos itens entre o Edital e o constante na plataforma da CONCORRÊNCIA, deverá ser considerado o descritivo do Edital.

13. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

13.1. A **HABILITAÇÃO JURÍDICA** será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:

13.1.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

13.1.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

13.1.3. No caso de sociedade empresária, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;

13.1.4. No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

13.1.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas

Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

13.1.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

13.1.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

13.1.8. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

13.1.9. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

13.2. A **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

13.2.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, independente se a fase de habilitação irá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances.

13.2.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal, ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

13.2.3. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, comprovando possuir Inscrição Habilitada no cadastro de contribuintes estadual, ou Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal quando se tratar de prestador de serviço.

13.2.4. Prova de regularidade com a Fazenda Federal, 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;

13.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual;

13.2.5.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

13.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa,

expedida pela Secretaria da Fazenda Municipal;

13.2.6.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

13.2.7. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;

13.2.8. Prova de regularidade com a justiça trabalhista, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por órgão competente da Justiça do Trabalho (conforme Art. 3° da Lei Nº 12.440/2011);

13.2.9. Declaração de que 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 inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

13.2.10. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal, social e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização.

13.3. **HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA,** que será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:

13.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência**,** expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial em caso de pessoas físicas, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão;

13.3.1.1. Caso admitida participação de Pessoas Físicas ou Sociedade Simples, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Insolvência Civil, expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, desde que admitida a sua participação na licitação.

13.3.2. Certidão Simplificada e específica de Atos expedida pela Junta Comercial do Estado de domicílio da licitante, atualizada, ou seja, com data de expedição não superior a 30 (trinta) dias, de antecedência da data de abertura das propostas.

13.3.3. Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

13.3.3.1. Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

13.3.3.2. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente registrado na forma da lei.

13.3.3.3. As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB

nº 2003, de 18 de janeiro de 2021, que dispões sobre a Escrituração Contábil Digital – ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o balanço patrimonial e os termos de abertura e encerramento do livro diário, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art. 2º da citada instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas – Brasileiras – ICP – Brasil.

13.3.4. Declaração, assinada por Profissional área Contábil devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos nos termos do §1º, art. 69 da Lei 14.133/2021, aplicando fórmulas da seguinte forma:

Índice de Liquidez Geral (≥ 1,00):

$$LG = \frac{Ativo\ Circulante + Realizável\ a\ Longo\ Prazo}{Passivo\ Circulante + Passivo\ Não\ Circulante}$$

Índice de Liquidez Corrente (≥ 1,00):

$$LC = \frac{Ativo\ Circulante}{Passivo\ Circulante}$$

Índice de Solvência Geral (≥ 1,00):

$$SG = \frac{Ativo\ Total}{Passivo\ Circulante + Passivo\ Não\ Circulante}$$

13.3.5. Da análise dos documentos apresentados serão calculados os índices Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (LG), que deverão apresentar resultado igual ou superior a 1 (um).

13.3.6. As empresas que apresentarem resultado do quociente de capacidade econômico-financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor total dos seus itens ofertados, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.

13.3.7. O Microempreendedor Individual (MEI) que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123 de 2006 estará dispensado da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício;

13.3.8. **Relação de Compromissos Firmados:** Comprovação por meio de relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmado - conforme permissivo do Art. 69, § 3º da Lei Federal 14.133/21 (Anexo);

13.3.8.1. A exigência da referida Declaração é justificada tendo em vista os riscos que a incapacidade financeira da empresa pode causar à Administração Pública Municipal, evitando-se assim, que outros compromissos anteriormente firmados pela empresa, venha a comprometer a sua capacidade de executar o objeto do futuro contrato. Quanto à regra de verificação de 1/12 é em comparação com o Patrimônio Líquido da empresa, esta se alinha à

regularidade com a qual será necessário para executar o objeto da licitação, garantindo assim, a capacidade econômico-financeira da mesma.

13.4. A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**, que será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:

13.4.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

13.4.1.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições peculiares da contratação.

13.4.2. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia);

13.4.3. Comprovação de aptidão **técnica-operacional** para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

13.4.4. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.

13.4.5. Comprovação da capacitação **técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da execução do serviço, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, conforme segue:

13.4.6. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

13.4.7. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados ou certidões, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da **CONTRATANTE** e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

13.4.8. Somente poderão ser aceitos atestados de capacidade técnica expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, no mínimo, um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser prestado em prazo inferior.

13.4.9. Os atestados ou certidões que não possuírem as informações mínimas para a sua análise serão objeto de diligência.

13.5. **Declaração formal** indicando o **Responsável Técnico** que se responsabilizará pela execução dos serviços, com nome, profissão, RG, CPF e número do Registro Profissional;

13.6. O profissional indicado para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverá ser o responsável pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o objeto desta

licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela CONTRATANTE;

13.7. **Declaração formal que irá disponibilizar e apresentar relação explícita das instalações, equipamentos e pessoal técnico especializado**, considerando o mínimo essencial para o cumprimento do Contrato Administrativo decorrente da licitação, em papel timbrado da licitante, vedadas as exigências de propriedade e de localização prévia.

13.8. Além das declarações constantes dos itens específicos acima a licitante deverá apresentar ainda as seguintes declarações (quando não disposto em campo próprio do sistema, apresentar por meio de declaração formal juntamente com os demais documentos de habilitação), sob pena de inabilitação:

13.8.1. 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);

13.8.2. 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, na forma da lei (art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021);

13.8.3. 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, na forma da lei (art. 63, § 1º, da Lei nº 14.133/2021);

13.8.4. Declaração de cumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados - Lei nº 13.709/2018 (Anexo).

13.8.5. Declaração negativa de relação familiar ou parentesco (Anexo).

14. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução

14.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

14.1.1. Início da execução do objeto: 15 dias da assinatura do contrato ou da emissão da ordem de serviço;

14.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho, encontra-se pormenorizada em Tópico específico no Memorial Descritivo, apêndice deste Projeto Básico.

Local e Horário da Prestação dos Serviços

14.2. O local dos serviços encontra-se pormenorizada em Tópico específico no Memorial Descritivo, apêndice deste Projeto Básico.

Materiais a serem disponibilizados

14.3. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

14.4. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

15. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

15.1. 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.

15.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

15.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim, conforme endereço eletrônico informado pela contratada na sua proposta comercial.

15.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

15.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

15.6. 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).

Fiscalização Técnica

15.7. O fiscal técnico do contrato 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

15.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (art. 117, §1º da Lei nº 14.133, de 2021).

15.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

15.7.3. O fiscal técnico do contrato 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.

15.7.4. 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.

15.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

15.8. 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.

15.8.1. 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;

Gestor do Contrato

15.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

15.10. 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.

15.11. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstam o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

15.12. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

15.13. 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.

15.14. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

15.15. 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.

16. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

16.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Prefeitura Municipal de Maranhãozinho deste exercício, no ato da contratação.

17. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

17.1. O objeto será recebido provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega ou execução, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

17.2. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituído no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

17.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade executados e consequente aceitação mediante termo detalhado.

17.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

17.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

17.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

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

18. DOS CRITÉRIOS PARA PAGAMENTO

18.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma da seção anterior, prorrogáveis por igual período.

18.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

18.2.1. o prazo de validade;

18.2.2. a data da emissão;

18.2.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

18.2.4. o período respectivo de execução do contrato;

18.2.5. o valor a pagar; e

18.2.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

18.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.

18.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação das certidões de regularidade junto à Receita Federal do Brasil/Previdência, Trabalhistas, FGTS, Estado (dívida ativa e tributos), Município (dívida ativa e tributos), nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

18.5. Constatando-se situação de irregularidade do contratado, 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.

18.6. 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.

18.7. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

18.8. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação fiscal.

18.9. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item anterior.

18.10. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

18.11. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

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

18.12.1. 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.

18.13. O contratado 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.

19. APÊNDICE

19.1 Estudo Técnico Preliminar

19.2 Memorial Descritivo e planilhas orçamentária

APÊNDICE 1

Estudo Técnico Preliminar

1. Descrição da Necessidade da Contratação

As unidades escolares do Município de Maranhãozinho – MA, especificamente a Creche Club das Mães, a Escola da Aldeia Ximborendá, a Escola Municipal Henrique de La Roque e a Escola Municipal Tia Lena, encontram-se com capacidade física insuficiente para atender à demanda crescente de alunos matriculados, além de apresentarem deficiências estruturais e de infraestrutura que comprometem a qualidade do ensino e a segurança dos estudantes e profissionais da educação.

Essas condições comprometem a oferta de educação pública de qualidade, geram riscos à segurança dos alunos e dificultam o cumprimento das metas do Plano Municipal de Educação, além de descumprir parâmetros mínimos estabelecidos pelo Ministério da Educação para instalações escolares.

Dessa forma, faz-se necessária a ampliação das unidades escolares, com o intuito de:

- Ampliar o número de salas de aula e espaços pedagógicos;
- Garantir acessibilidade universal e condições adequadas de segurança;
- Melhorar as condições de aprendizagem e o ambiente escolar;
- Atender às exigências legais e normativas para funcionamento das unidades escolares.

2. Demonstração da Previsão da Contratação no Plano de Contratações Anual

A presente contratação está **prevista no Plano Anual de Contratações (PAC)** do Município de Maranhãozinho – MA, exercício de 2026, no item referente a obras e serviços de engenharia destinados à infraestrutura educacional, observando o disposto no art. 12, §1º da Lei nº 14.133/2021.

A previsão orçamentária foi inserida no planejamento setorial da Secretaria Municipal de Educação, atendendo aos princípios de planejamento e de eficiência administrativa.

3. Requisitos da Contratação

Para a realização dos serviços previstos, a empresa contratada deverá atender aos seguintes requisitos:

- Comprovação de experiência em execução de obras similares, mediante apresentação de atestados técnicos emitidos por entidades públicas ou privadas;
- Equipe técnica qualificada, composta por engenheiros civis, arquitetos, eletricistas e demais profissionais necessários para a execução do projeto;
- Regularidade fiscal e trabalhista, incluindo certidões negativas de débitos tributários e previdenciários;
- Atendimento às normas técnicas da ABNT e demais regulamentações aplicáveis ao setor de construção civil;
- Utilização de materiais de qualidade e compatíveis com as especificações do projeto;
- Cumprimento das normas de segurança do trabalho e meio ambiente, garantindo a proteção dos trabalhadores e a mitigação de impactos ambientais;
- Capacidade financeira comprovada para execução da obra, evitando paralisações por falta de recursos;
- Planejamento detalhado do cronograma de execução, assegurando cumprimento dos prazos

estabelecidos no contrato.

4. Estimativas das Quantidades para a Contratação

Foram realizadas estimativas das quantidades necessárias para a ampliação das unidades escolares.

As memórias de cálculo detalhadas e documentos de suporte estão anexados ao estudo, considerando interdependências com outras contratações e a possibilidade de economia de escala.

5. Levantamento de Mercado

Foi realizado levantamento de preços de mercado junto a obras similares executadas em municípios de porte semelhante, bem como consultas a bancos de dados oficiais como o **SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil)** e **SICRO (Sistema de Custos Rodoviários)**.

A análise indicou que o valor global estimado de **R$ 6.441.806,36 (seis milhões, quatrocentos e quarenta e um mil, oitocentos e seis reais e trinta e seis centavos)** é compatível com os custos médios praticados no mercado regional.

A **solução técnica escolhida** consiste na **execução de serviços de ampliação das unidades escolares com fornecimento de materiais e mão de obra especializada**, por empresa de engenharia devidamente registrada no CREA, mediante licitação pública.

Tal escolha se justifica pela **necessidade de garantir a qualidade técnica, durabilidade das obras e observância das normas de acessibilidade e sustentabilidade**, conforme exigências legais e normativas vigentes.

6. Estimativa do Valor da Contratação

O valor estimado de R$ 6.441.806,36 (seis milhões, quatrocentos e quarenta e um mil, oitocentos e seis reais e trinta e seis centavos) foi obtido com base:

- Em planilhas orçamentárias detalhadas elaboradas pelo setor de engenharia do município;
- Em composições de custos do SINAPI (referência Maranhão – dezembro/2025);
- Na inclusão de encargos sociais, BDI e tributos incidentes.

A planilha orçamentária e o memorial descritivo estão anexos ao presente ETP, servindo de base para a definição do valor máximo da licitação.

7. Descrição da Solução Como um Todo

A solução consiste na **ampliação das unidades escolares identificadas**, localizadas em diferentes pontos do município, visando padronizar a infraestrutura física das escolas, respeitar as características locais e atender às demandas da comunidade escolar.

O projeto abrangerá melhorias de infraestrutura física, acessibilidade, segurança, conforto térmico e condições pedagógicas adequadas, proporcionando ambientes escolares mais seguros, inclusivos e favoráveis ao aprendizado.

8. Justificativas para o Parcelamento ou Não da Contratação

A contratação será realizada como um único pacote, sem parcelamento, para garantir a integração da obra e evitar a fragmentação dos serviços, o que poderia comprometer a qualidade e aumentar os custos. A solução integrada permite melhor coordenação e supervisão das atividades.

9. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos

Com a execução da obra, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- Ampliação da capacidade de atendimento das unidades escolares;
- Melhoria das condições de segurança e bem-estar de alunos e educadores;
- Melhoria na acessibilidade e inclusão escolar;
- Elevação dos índices de aprendizagem e frequência escolar;
- Cumprimento das metas do Plano Municipal de Educação e das exigências legais do MEC;
- Redução de custos de manutenção no longo prazo e valorização do patrimônio público municipal.

10. Providências a Serem Adotadas pela Administração

A Administração Municipal deverá:

- Promover a aprovação do projeto básico e executivo;
- Realizar a licitação na modalidade adequada, conforme o valor e a natureza da obra (concorrência ou tomada de preços);
- Garantir dotação orçamentária e empenho prévio;
- Designar fiscal técnico e gestor do contrato;
- Adotar mecanismos de acompanhamento e controle da execução;
- Assegurar a transparência e publicidade de todas as etapas do processo.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes diretamente associadas a esta obra. No entanto, a integração com projetos futuros de infraestrutura na região deve ser considerada para garantir uma coordenação eficiente.

12. Descrição de Possíveis Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Durante a execução da obra, poderão ocorrer impactos ambientais pontuais, como:

- Emissão de poeira e ruído;
- Geração de resíduos da construção civil;
- Supressão temporária de vegetação ornamental.

Medidas mitigadoras:

- Controle de emissão de poeira com umidificação das áreas;
- Destinação correta de entulhos e resíduos conforme legislação ambiental;
- Reposição de vegetação com espécies nativas;
- Adoção de boas práticas ambientais durante a execução.

13. Posicionamento Conclusivo Sobre a Adequação da Contratação

Após análise técnica e econômica, conclui-se que a **contratação é adequada, necessária e vantajosa** para o Município de Maranhãozinho – MA, atendendo aos princípios do planejamento, eficiência, transparência e interesse público.
A execução da obra trará benefícios diretos à população, promoverá a qualificação da educação pública e contribuirá para o desenvolvimento social do município.
Assim, recomenda-se o prosseguimento das etapas subsequentes para licitação e contratação dos serviços de engenharia propostos.

Dessa forma, conclui-se que a contratação é a solução mais adequada para suprir a carência identificada, sendo essencial para a valorização do patrimônio público e para a promoção de um ambiente escolar seguro, inclusivo e propício ao aprendizado, representando um retorno positivo à comunidade e à Administração Municipal.

APÊNDICE 2

MEMORIAL DESCRITIVO, PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

01 - O início dos serviços fica condicionado à emissão da ORDEM DE SERVIÇO por parte da Prefeitura de Maranhãozinho ;

02 - No decorrer da execução dos serviços, a contratada deverá obedecer, com rigor, às especificações e aos projetos, sob pena de ter que demolir e refazer tudo o que estiver em desacordo com os documentos supracitados, sem direito a qualquer indenização;

03 - Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos e de boa qualidade;

04 - Para os materiais especificados serão admitidos similares, subentendendo-se como similar, um material de igual ou superior qualidade. A aprovação destes materiais deverá ser feita previamente pela fiscalização;

05 - Correrão por conta da contratada, todos os itens relacionados com a execução da obra, tais como: materiais, mão de obra, obrigações sociais e equipamentos necessários à boa execução dos serviços;

06 - Para o recebimento da obra, a fiscalização testará todas as instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, de modo que cabe à contratada o esmero na execução dos serviços, a fim de que não haja dissabores, posto que o recebimento só se dará mediante a constatação do perfeito funcionamento destas instalações;

07 - Ao atestar que todos os serviços estão executados de acordo com os projetos e especificações e que estão em perfeito funcionamento, o engenheiro fiscal assinará o Termo de Recebimento Provisório da Obra;

08 - A fiscalização terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que seja julgado nocivo ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;

09 - Os serviços omissos nestas especificações somente serão considerados extraordinários quando autorizados, por escrito, pela fiscalização;

2.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

2.1 - PLACA DA OBRA:

Este serviço consiste na colocação de placa para identificação da obra, de acordo com o modelo e dimensões fornecidos pela prefeitura. Esta placa deverá ser assentada na parte frontal do terreno destinado à obra. Em terrenos de esquina, será colocada voltada para a via de maior movimento;

2.2- LOCAÇÃO DA OBRA:

Este serviço consiste na locação exata, sempre pelo eixo, dos blocos de fundação, pilares e paredes, conforme projeto. A locação da obra será feita utilizando-se o processo de gabaritos contínuos colocados nivelados no perímetro da obra. A marcação das paredes deverá ser perfeita de modo que todos os alinhamentos, esquadros, níveis e prumos sejam rigorosamente obedecidos. Esta locação deverá ser conferida e liberada pelo Responsável Técnico da obra.

2.3 – TAPUME:

Será executado de acordo com o indicado na planilha orçamentária entorno de cada edificação a construção um isolamento em tapume de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal e rea aproveitamento de 2x .

03 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:

3.1 – DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO:

Este serviço consiste na demolição e retirada de toda a alvenaria em tijolo cerâmico. Será executado na retirada da platibanda.

3.2 – DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO:

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o revestimento tipo azulejo ou cerâmica, inclusive com a demolição do emboço, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro revestimento. Será executado nos wcs ,cantinas

3.3 - DEMOLIÇÃO DE PISO DE CERÂMICA:

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso de cerâmica, inclusive com a demolição do piso bruto, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso. Será executado nos wcs e próximo as paredes a serem demolidas.

3.4 - REMOÇÃO DE LAVATÓRIO / PIA:

Este serviço consiste na remoção de lavatórios ou pia, de qualquer tipo, sem reaproveitamento. Será executado nos wcs ‘e cantinas

3.5 - REMOÇÃO DE BACIA SANITÁRIA:

Este serviço consiste na retirada das bacias sanitárias existentes, sem reaproveitamento. Será executado nos wcs.

3.6 – RETIRADA DAS INSTALAÇOES ELETRICAS:

Este serviço consiste na revisão de telhado do prédio.

4.0 – MOVIMENTO DE TERRA:

4.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1,50m:

Este serviço consiste na remoção de um volume de terra abaixo da cota natural do terreno, com a utilização de ferramentas manuais. No caso de cavas para fundação corrida de paredes, não será permitida largura inferior a 40cm, e profundidade inferior a 60cm. Nos demais casos observar o especificado em projeto; Será executado na construção do anexo.

4.2 – ATERRO APILOADO COM EMPRÉSTIMO:

Este serviço consiste na colocação de areia fina nos caixões formados pelas contenções dos baldrames. Neste processo, o material deve ser colocado em camadas não superiores a 25cm, abundantemente molhadas e socadas a cada camada, com o objetivo de se tirar os vazios do solo para evitar acomodações futuras, e conseqüentemente o comprometimento do piso sobre este aterro. Será executado na construção do anexo, aterramento da fossa existente e calçamento.

4.3 - ATERRO APILOADO SEM EMPRÉSTIMO:

Este serviço consiste na utilização do material proveniente das escavações, nos caixões formados pelas contenções dos baldrames. Neste processo, o

material deve ser espalhado em camadas uniformes, abundantemente molhadas e socadas, com o objetivo de se tirar os vazios do solo para evitar acomodações futuras e o comprometimento do piso; Será executado na construção do anexo.

5.0 – INFRAESTRUTURA:

5.1 - ALVENARIA DE PEDRA:

Este serviço consiste no enchimento das cavas, abertas para fundação corrida, com pedras ditas de mão, suficientemente resistentes, envolvidas e assentadas numa argamassa de cimento, cal hidratada e areia grossa, no traço 1:2:8. As pedras, ao serem jogadas na cava, devem ser apiloadas antes do lançamento da argamassa. Este processo deve se repetir até que a última camada de argamassa se iguale ao nível do terreno; Será executado na construção do anexo.

5.2 – CONCRETO CICLÓPICO:

Este serviço consiste na confecção de blocos para fundação dos pilares de concreto armado. Entende-se por concreto ciclópico aquele que é constituído por concreto simples (fck especificado em projeto), preparado a parte, a cujo volume, por ocasião do lançamento, será progressivamente incorporada uma quantidade de pedras-de-mão não superior a 30% do volume de concreto já preparado. As pedras-de-mão devem ficar perfeitamente imersas e envolvidas pelo concreto por todos os lados, de modo a não permanecerem apertadas entre si; Será executado na construção do anexo.

5.3 – BALDRAME:

Este serviço consiste no levante da alvenaria cerâmica com 06 (seis) furos ou tijolo maciço, na largura de 20cm (1 vez) assentada com argamassa mista de

cimento, cal hidratada e areia grossa, no traço 1:2:8, na altura definida pelas construções adjacentes; Será executado na construção do anexo.

5.4 – LASTRO DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

Este serviço consiste na execução de uma camada de concreto simples, não estrutural, no traço 1:3:5, com 8cm de espessura, destinada a evitar a penetração de água nas edificações, especialmente por via capilar. De preferência, a concretagem do lastro será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, consequentemente, pontos sensíveis de percolação. Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se. Será executado nos wcs do anexo e da escola.

6.0 – ESTRUTURA:

6.1 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (1/2 VEZ):

Este serviço consiste no levante de alvenaria com tijolos cerâmicos de 06 furos, na largura de 10 (dez) centímetros (1/2 vez), assentada com argamassa mista de cimento e areia grossa lavada , no traço 1:6, devidamente nivelada, aprumada e amarrada. A execução obedecerá a NBR 8545. Nas aberturas será executado verga e contraverga de concreto armada traço 1:2:4, armação com quatro barra de de aço CA 50, bitola 6,4mm, ultrapassando 60cm de cada lado, para vãos superior a 2,40m calcular como viga, Para fixação de rodapés, prateleiras, batentes e esquadrias, recortar os blocos onde se encaixarão os chumbadores. O aperto para amarração de todas as alvenarias será executado com blocos de concreto simples (cunhas) no traço 1:2:4. Será executado na construção do anexo.

6.2 - CONCRETO ARMADO:

Este serviço consiste na confecção de peças estruturais de concreto armado tais como vigas, pilares, vergas, radiês, cintas, etc. Devem ser observadas as normas da ABNT, em especial as seguintes:

NBR-6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado (NB-1/78)

NBR-6120 - Cargas para cálculo de estruturas de edificações (NB-5/78)

NBR-6122 - Projeto e execução de fundações (NB-51/85)

O concreto será composto de cimento, água, agregados inertes e, eventualmente aditivos químicos especiais.

A composição ou traço será determinado em laboratório de concreto, conforme a ABNT, baseado na relação do fator água/cimento e na pesquisa dos agregados mais adequados e com granulometria a fim de se obter:

Mistura Plástica com trabalhabilidade adequada.

Produto acabado que tenha resistência, impermeabilidade, e durabilidade A dosagem não experimental, por processo rudimentar, efetuada no canteiro de obras, poderá ser utilizada, respeitadas as condições estipuladas na NBR6118, em seu item 8.3.2. Neste caso, a dosagem mínima de cimento será de 300kg/m3 de concreto, a quantidade de água será a mínima compatível com a trabalhabilidade necessária e a percentagem de agregado miúdo deverá ser de 30% a 50% do volume total do agregado;

A preparação do concreto deverá ser mecânica, com emprego de betoneira, ou pré-usinado.

A cada concretagem, a critério da fiscalização, serão feitos corpos de provas, que servirão para verificar-se a resistência do concreto em laboratório.

O transporte será o mais rápido possível, onde o tempo máximo não exceda 30 minutos.

Antes do lançamento do concreto as formas serão molhadas abundantemente. Tanto quanto possível o concreto será depositado nos locais de aplicação, diretamente em sua posição final, através da ação adequada de vibradores evitando-se sua segregação. A altura máxima de lançamento será 2,00m. Para alturas superiores serão criados dispositivos para

atender o limite citado acima. Não será permitida a vibração da forma ou ferragem, devendo-se usar magotes com dimensões apropriadas. No caso de camadas com grandes dimensões horizontais, deverão ser definidas formas provisórias que possibilitem o confinamento do concreto durante seu adensamento.

As fôrmas serão de madeira aparelhada ou de madeira compensada resinada, espessura de 12mm;

A posição das fôrmas - prumo e nível - será objeto de verificação rigorosa e permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente, com o emprego de cunhas, escoras, etc. Deverão ser previstas aberturas convenientemente dimensionadas para o lançamento eficaz e vibração do concreto. Quando for o caso, estas aberturas serão fechadas imediatamente após o lançamento e vibração do concreto, de modo a assegurar a perfeita continuidade do perfil desejado para a peça.

Para garantir a estanqueidade das juntas poderá ser empregado o processo de sambladuras, do tipo mecha e encaixe. Esse processo só se recomenda quando não estiver previsto o reaproveitamento de fôrma.

A abertura correta das formas será mantida, preferencialmente, com a utilização de esticadores de concreto executados com a mesma dosagem do concreto que será lançado.

A retirada das fôrmas obedecerá ao disposto na NB-1/78 (NBR 6118), devendo-se atentar para os prazos recomendados:

Faces laterais: 03 dias;

Faces inferiores: 14 dias;

Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias.

A CONTRATADA apresentará, para aprovação da FISCALIZAÇÃO, um plano de desforma.

Após a desforma, as superfícies do concreto serão inspecionadas visando a identificação de defeitos de concretagem, tais quais: "ninhos de agregados", ausência de argamassa, rugosidades, entre outros. Na inspeção, a FISCALIZAÇÃO verificará, ainda, a ocorrência de trincas, fissuras, e outras

lesões provocadas por cura mal processada ou recalques de fundação. Qualquer tratamento destinado às superfícies do concreto desmoldado somente será permitido após este exame.

As barras de aço para armadura não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observandose, para isto, a distância mínima prevista em Norma.

Para garantir os recobrimentos recomendados para as armaduras, serão empregados afastadores do tipo "clips" plásticos, cujo contato com as formas se reduz a um ponto.

7.0 – COBERTURA:

7.1 ESTRUTURA, IMUNIZAÇÃO DO MADEIRAMENTO

A cobertura das edificações à serem reformadas/substituídas deverão ser estruturadas por peças de madeira de lei de primeira qualidade, espécie itaúba, peroba ou cambará, sendo que a opção escolhida deverá constar na proposta.

As peças da estrutura de madeira serão montadas seguindo a conformação sugerida pelo projeto arquitetônico nas bitolas abaixo:

-Caibros de 6x12cm;

-terças E linhas de 8x16cm;

-Pontaletes 8x8cm;

-Sarrafos 3x5cm.

Todas as peças deverão receber tratamento para imunização contra cupins, brocas e outros.

8.0 – REVESTIMENTOS:

8.1 - CHAPISCO DE ADERÊNCIA:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, diretamente sobre as superfícies que irão receber qualquer revestimento. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será executado em toda alvenaria nova.

8.2 - EMBOÇO:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:7, sobre o chapisco de aderência. O emboço servirá de base para o assentamento de algum tipo de revestimento. Quando o revestimento não for o chapisco de acabamento, deve-se ranhurar a superfície do emboço para melhorar a aderência com o revestimento que se assentará sobre ele. A espessura do emboço não deve ultrapassar 15mm. Será executado nos wcs e nas guaritas para assentamento do novo revestimento.

8.3 – REBOCO:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:5, sobre o chapisco de aderência das lajes de cobertura. No momento do entariscamento do reboco, deve-se atentar para o esquadro entre a laje e as paredes.

Para acabamento, o reboco deve ser desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com a “trolha”.

Será executado em toda alvenaria nova, exceto onde será executado emboço.

8.4 - REVESTIMENTO CERÂMICO:

Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas, 20cmx20cm, classe “A“,da marca PORTOBELLO, CECRISA, ELIZABETE, ou similar, sobre o emboço previamente desempenado, com argamassa pré-fabricada, sendo do

tipo II quando aplicada externamente . O assentamento será após 28 dias da execução do emboço. O assentamento será procedido a seco: não se deve molhar nem a cerâmica, nem o emboço. Adiciona-se água à cola até obter-se consistência pastosa (1:3) e, em seguida, deixa-se a argamassa "descansar" por um período de 15 minutos, após o que se executa novo amassamento. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos. Com esses cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um, como no processo tradicional. Os cortes e os furos dos azulejos só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas. Será executado em torno do prédio, paredes internas e externas.

9.0 – PAVIMENTAÇÃO:

As pavimentações só poderão ser executadas depois do assentamento das canalizações que devam passar sob elas, bem como, se for o caso, de completado o sistema de drenagem.

A argamassa para o assentamento de quaisquer pisos não poderá conter cal, pois a umidade do solo acarreta o aparecimento de manchas brancas na superfície das peças.

As pavimentações de áreas destinadas a lavagem ou sujeitas a chuvas terão caimento necessário para perfeito e rápido escoamento da água para os ralos. A declividade não será inferior a 0,5%.

9.1 - LASTRO DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

Este serviço consiste na execução de uma camada de concreto simples, não estrutural, no traço 1:3:5, com 8cm de espessura, destinada a evitar a penetração de água nas edificações, especialmente por via capilar. De preferência, a concretagem do lastro será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, consequentemente, pontos sensíveis de percolação. Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se. Será executado nos wcs.

9.2 – REGULARIZAÇÃO DE PISO:

O serviço será executado nos locais onde serão colocados o piso cerâmico e o piso cimentado.

9.3 – PISO CERÂMICO

Este serviço consiste no assentamento de piso cerâmico tipo porcelanato, assentado em argamassa colante, obedecendo às seguintes recomendações:

Remoção de resíduos orgânicos, poeira, partículas soltas etc, existentes sobre o lastro;

O assentamento será procedido a seco: não se deve molhar a cerâmica nem o piso antes do assentamento. Adiciona-se água à cola até obter-se consistência pastosa e, em seguida, deixa-se a argamassa “descansar” por um período de 15 minutos, após o que executa-se novo amassamento.

O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento das peças. Peças com

área maior que 900cm2 deverão ser estendidas argamassa também na cerâmica.

Cortes e os furos só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As juntas entre as peças serão com espessura de 3mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas.

OBSERVAÇÃO:

Deverá ser executado rodapé de 7cm em torno das paredes onde for executada a pavimentação e onde não haja revestimento cerâmico em parede.

Antes do assentamento deverá ser apresentada amostra do piso ao núcleo de infra-estrutura da secretaria da fazenda, para aprovação.

9.4 - CALÇADA CIMENTADA:

Este serviço envolve o assentamento do meio-fio, (escavação, fundação em pedra argamassada, assentamento e rejunte), aterro apiloado, com e/ou sem empréstimo, lastro de impermeabilização, piso cimentado com juntas e reboco, de mesma argamassa, das faces expostas do meio-fio. O meio-fio pode ser pré-moldado de concreto ou em alvenaria de elevação. O serviço será executado em torno do anexo (l = 1m) e guaritas (l=0,5m).

9.5 – RODAPÉ CERÂMICO:

Este serviço consiste da execução do rodapé com altura de 7cm em torno das paredes onde será assentado o porcelanato.

10.0 – ESQUADRIAS:

10.1 - DE MADEIRA:

As portas serão nas dimensões especificadas em projeto e confeccionadas em cedro tipo almofada, da melhor qualidade;

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdades de madeira ou outros defeitos;

As sambladuras serão do tipo mecha e encaixe, com emprego de cunha de dilatação para garantia de maior rigidez de união;

As guarnições também serão em cedro, fixadas aos chapuzes por intermédio de parafusos de 6x2.¼" ;

As fechaduras serão em latão cromado; possuir cubo, lingüeta, trinco, cilindro,chapa testa, contra chapa, chaves, com maçaneta tipo bola, da marca LAFONTE (made in Brasil), PAPAIZ ou SIMILAR .Todas as peças citadas serão em latão cromado. No caso de portas de pequena espessura, as fechaduras poderão ser de sobrepor, de cilindro e com fecho de pressão.

10.2 – BASCULANETE DE ALUMÍNIO E VIDRO:

a) As esquadrias serão em alumínio natural e vidro fantasia 6mm, conforme o caso, e devem possuir as tranquetas e ferragens necessárias ao perfeito funcionamento.
b) Devem ser instaladas com as molduras ou quadros também em alumínio natural atendendo as dimensões de projeto.

Os serviços serão executados nos locais indicados em projeto e planilha.

11.0 – PINTURA:

- PVA COM MASSA EM PAREDE:

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta PVA sobre o reboco previamente preparado com duas demãos de massa corrida. Este serviço será executado em todo o anexo construído e existente.

11.- ESMALTE COM MASSA EM MADEIRA:

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta esmalte sintético alto brilho de boa qualidade, sobre esquadrias de madeira, previamente preparadas com duas demãos de massa óleo.

Este serviço será executado em todas as portas de madeira.

11.2 – EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA:

Este serviço será executado em todas as portas.

11.3– ESMALTE SEM MASSA EM ESQUADRIA OU ESTRUTURA METÁLICA:

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta esmalte sintético alto brilho de boa qualidade, sobre esquadrias ou estruturas de ferro, previamente tratadas com tinta antioxidante. Será executado na estrutura metálica nova e gradil em torno do prédio.

12.0 – INSTALAÇÕES ELETRICAS E LÓGICAS:

12.1 – ALIMENTAÇÃO:

Todo o sistema de alimentação do prédio deverá ser refeito conforme projeto elétrico e normas em vigor no pais, o circuito alimentador de energia elétrica do Quadro de Distribuição Geral a ser instalado será de acordo com o determinado na planta, deverá ser embutido, e sua alimenta será do Quadro de medição na área externa ao prédio.

12.2 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL:

O QDG será em chapa de aço, do tipo embutir, com porta, trinco e plaquetas de identificação. O QDG devera ser composto por barramentos de distribuição de fase, barramento de terra, barramento de neutro bem como suas proteções contra contatos(espelho transparente de policarbonato de 3mm, de maneira a não deixar nenhuma parte do barramento sujeito a contato acidental, mais 20% de espaços para reserva, visando futuras ampliações.

12.3 – ATERRAMENTO:

O aterramento da instalação será realizado através de hastes cobreadas tipo copperweld diâmetro 20mm x 2,4 m e conector, enterrados verticalmente no solo. A resistência de aterramento não poderá ser superior a 10 Ohms em qualquer época do ano. Para proteção contra choques elétricos por contato indireto os circuitos da tomadas de computador, ar condicionado e chuveiro elétrico serão dotados de condutor de proteção (PE).

O esquema utilizado será o TN-S (condutor neutro e condutor de proteção distintos, conforme NBR 5410: 2005), com condutor de proteção (PE) disponível junto ao aterramento.

12.4 – CONDUTORES:

Serão fios de cobre com isolamento em PVC 70°C de 0,75 kV ou 1,0 kV com seção indicada no quadro de cargas, as seções dos condutores neutro, fase, proteção e retorno (quandohouver) serão iguais ao da fase.

Os condutores deverão ser do tipo BWF e possuir gravados em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolação, temperatura e certificado do INMETRO.

Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores de circuitos, bem como emendas no interior dos eletrodutos.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfiação dos condutores.

O critério das cores, fase, neutro, retorno e proteção deverão ser conforme a NBR 5410: 2005.

Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfiação só deve ser iniciada após a tubulação estar perfeitamente limpa e seca.

12.5 – ELETRODUTOS:

Deverão ser empregados tubos próprios para proteção de condutores elétricos,

As curvas e luvas deverão possuir as mesmas características dos eletrodutos.

Os eletrodutos só devem ser cotados perpendicularmente ao seu eixo.

Deve ser retirada toda a rebarba suscetível de danificar a isolação dos condutores.

12.6 – ILUMINAÇÃO:

Serão empregadas as seguintes luminárias:

- Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente 2x40W completa, com corpo em chapa de aço, refletor parabólico em alumínio, com haste e canopla de suspensão da luminária.
- Luminária sobrepor p/ lamp. compacta fluorescente bocal E-27 para a iluminação dos banheiros;
- Luminária tipo arandela que será instalada na área externa do prédio.
- Luminaria tipo capacete aberta p/ lampda VM de 250W, c/ alojamento p/ reator.
- As lâmpadas deverão ter certificação do INMETRO.

12.7 – SERVIÇOS:

Para a execução deste projeto deverão sempre ser observadas as orientações contidas na NBR 5410: 2005; NBR 5419: 2001; RIC/CEEE ou empresa concessionária local e normas CRT.

Todos os serviços deverão ser executados com esmero e capricho, a fim de manter um bom nível de acabamento e garantir confiabilidade e segurança das instalações elétricas.

12.8 – GERAL:

Em razão das constantes atualizações de componentes todos os materiais deverão apresentar certificação exigida pelo INMETRO.

13.0 – INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS:

As instalações serão executadas de acordo com o projeto. Todas as alterações processadas no decorrer da obra - as quais só poderão ter ocorrido após consulta e aprovação da Fiscalização - serão objeto de registro para permitir a apresentação de cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação;

Após o término da execução da instalação de água e esgoto, serão atualizados todos os desenhos dos respectivos projetos, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessas mesmas instalações;

A Fiscalização testará todos os pontos de água e esgoto, todas as caixas de descarga e as instalações elevatórias executadas, quanto a estanqueidade (não deverão apresentar vazamentos ou exsudação) e pressão (não provocarão, na abertura rápida, subpressão na rede; e, no fechamento rápido, sobre-pressões). Nas caixas de descarga, além disso, observar-se-á se o volume de descarga é suficiente para a limpeza da bacia sanitária.

Na inspeção, caso haja desobediência ao projeto e às exigências construtivas integradas na NBR-5626 (NB-92/80) e nestes procedimentos, a instalação será rejeitada ou aceita condicionalmente, ficando o construtor, obrigado a modificá-la com o objetivo de adaptá-la aos dispositivos acima referidos;

Na verificação, caso o número de ocorrências, quer de vazamentos, quer de exsudação, seja maior do que 10 (dez), a instalação será refeita. Na hipótese de o número de ocorrências não ser superior a 10 (dez), a instalação será aceita após a correção de todos os defeitos e nova verificação;

As canalizações terão o traçado mais curto possível, evitando-se colos altos e baixos;

Serão tomadas precauções para que as canalizações não venham a sofrer esforços decorrentes de recalques e ou deformações das estruturas e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações dessas estruturas;

As canalizações não poderão ser embutidas em elementos estruturais de concreto, podendo, entretanto, quando inevitável, serem alojadas em

reentrâncias projetadas para essa finalidade específica, nos referidos elementos estruturais;

Os tubos de PVC não poderão ser curvados sob qualquer hipótese., principalmente através de aquecimento. Para isso, serão utilizadas as conexões apropriadas, do mesmo fabricante da tubulação;

As declividades das canalizações da instalação sanitária serão as seguintes:
Ramais de descarga 2,0%

Ramais de esgoto e subcoletores:

diâmetro de 100mm ou menos. 2,0%

Os coletores de esgoto serão assentados sobre leito de concreto, cuja espessura será determinada pela natureza do terreno;

Serão adotadas as seguintes especificações de produtos:

a) Todos os tubos e conexões serão da marca TIGRE ou similar;

b) Os registros, torneiras e copos sifonados metálicos serão da marca RIO (torneiras e registros, da linha C-45) ou similar;

c) As peças sanitárias (vasos, lavatórios, acessórios, etc.) serão da linha MÓDULO, da marca CELITE ou similar;

d) As calhas de águas pluviais serão confeccionadas em zinco do tipo metalúrgico, com pureza mínima de 97,5%.

14.0 – DIVERSOS:

14.1 - BANCADA EM GRANITO PARA LAVATÓRIOS:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento de placas de granito com 2cm de espessura, polidas nas faces expostas e reforçadas por cantoneiras de 1” x ¼”, com chumbadores de 5cm, com a aba vertical embutida no reboco e sem contraventamento tipo “mão-francesa”. Nos locais onde a bancada tiver adjacência com alvenaria, ela deve ser embutida numa espessura, no mínimo, igual a do reboco e terá roda bancada com 10cm de altura. Os suportes devem estar perfeitamente esquadrejados e assentados com todo rigor de nível pois não será admitido bancada com diferença de nível. No assentamento das bancadas, os lavatórios já deverão estar colados na pedra.

14.2 - PLACA DE INAUGURAÇÃO DA OBRA, EM INOX:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento da placa inaugural da obra, utilizando chapa de INOX nas dimensões de 40cm x 60cm, com 9mm de espessura, assentada em local determinado pela Fiscalização.

A placa deverá ficar perfeitamente alinhada, esquadrejada, firmemente ligada à alvenaria e com seu conteúdo gráfico corretamente escrito e alinhado conforme modelo à disposição nesta Secretaria.

14.3 - LIMPEZA GERAL DA OBRA:

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

a) Será executado periodicamente a varrição e remoção de todo o entulho , fazendo com que a obra permaneça constantemente limpa;

b) Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza;

c) A lavagem de mármores será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos;

d) As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e lustração, serão polidos em definitivo e lustrados;

e) Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, das alvenarias de pedra, dos azulejos e de outros materiais;

f) Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução desta limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

14.4 – SOLEIRA EM GRANITO:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento de placas pré-moldadas de granito de piso compreendida entre as duas forras das portas e na largura

delas ou no parapeito de janelas, com 20cm de largura. Em ambos os casos, as pedras serão bem acabadas, com polimento esmerado nas faces expostas e perfeitamente esquadrejadas, assentadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3.

Em se tratando de placa para parapeito de janelas, deverão ser feitas canaletas, a título de pingadeiras, e, além disso, serão assentadas com uma leve inclinação para que as águas coletadas pelas valas sejam jogadas para fora do ambiente. Deverão ter as suas arestas “abauladas”.

Em se tratando de placas sobre pisos deverão ser lisas e assentadas ao nível do piso superior (no caso de haver diferença de nível) e ao nível dos pisos adjacentes (caso não haja diferença de nível), sem saliências e em perfeita consolidação.

14.5 – DIVISÓRIAS DE GRANITO:

Este serviço será executado nos banheiros conforme dimensões indicadas em projeto e quantitativos previstos em planilha orçamentária

14.6 – REMOÇÃO DE ENTULHO:

Este serviço consiste no transporte, para local permitido pela prefeitura e órgãos ambientais onde não haja qualquer risco de agressão ao meio ambiente, de entulhos e sujeiras produzidas pela execução dos serviços da obra.

14.7 – ESPELHO CRISTAL DE 4MM:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento de espelho cristal de 4mm, nas dimensões de 70cm X 70cm e será parafusado com parafuso cromado.

14.8 – PLATAFORMA DE ACESSIBILIDADE PARA DESLOCAMENTO VERTICAL:

Será executado em local indicado em projeto.

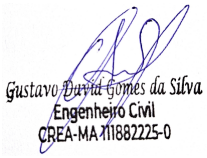
14.9 – REMANEJAMENTO DE CONDENSADORES DE AR CONDICIONADOS

SPLITS:

Será executado remanejamento de 27 condensadores de ar condicionados, incluindo ponto elétrico, tubulação de cobre e recarga de gás.

12 Verificação Final

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todo sistema implantado, rede coletora, linhas de recalque, ligações domiciliares, estação elevatória, equipamentos diversos e ferragens. Na verificação final serão obedecidas as normas da ABNT.



ORÇAMENTO
CAPÍTULO II

Obra
AMPLIAÇÃO DA CRECHE CLUB DAS MÃES - MARANHÃOZINHO - MA

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES	1	160.865,90	10,18 %
2	MOVIMENTO DE TERRA	1	33.894,25	2,15 %
3	INFRA-ESTRUTURA	1	43.651,04	2,76 %
4	SUPER-ESTRUTURA	1	146.386,24	9,27 %
5	PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS	1	201.559,36	12,76 %
6	COBERTURA	1	75.738,71	4,79 %
7	REVESTIMENTO	1	243.412,46	15,41 %
8	PAVIMENTAÇÃO	1	150.348,29	9,52 %
9	ESQUADRIAS	1	89.886,64	5,69 %
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1	13.121,90	0,83 %
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1	52.944,25	3,35 %
12	LOUÇAS, METÁIS E ACESSÓRIOS	1	53.526,81	3,39 %
13	COMBATE A INCÊNDIO	1	4.851,28	0,31 %
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1	65.107,92	4,12 %
15	PINTURA	1	65.705,27	4,16 %
16	IMPERMEABILIZAÇÃO	1	32.119,22	2,03 %
17	COBERTURA METÁLICA DO PÁTIO CENTRAL	1	118.191,48	7,48 %
18	SERVIÇOS FINAIS	1	28.378,62	1,80 %

Total sem BDI	**1.227.001,90**
Total do BDI	**352.687,74**
Total Geral	**1.579.689,64**

GUSTAVO DAVID
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA

Obra
AMPLIAÇÃO DA CRECHE CLUB DAS MÃES - MARANHÃOZINHO - MA

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**160.865,90**	**160.865,90**	**10,18 %**
1.1	COMP20	Próprio	EQUIPE DE OBRA-ENGENHEIRO/MESTRE/APONTADOR+2 VIGIAS	MES	6	13.500,00	17.381,25	104.287,50	6,60 %
1.2	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	431	0,68	0,87	374,97	0,02 %
1.3	016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	m²	6	449,56	578,80	3.472,80	0,22 %
1.4	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	25	1.176,03	1.514,13	37.853,25	2,40 %
1.5	COMP04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1	11.115,42	14.311,10	14.311,10	0,91 %
1.6	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m³	7,92	55,54	71,50	566,28	0,04 %
2			**MOVIMENTO DE TERRA**		**1**		**33.894,25**	**33.894,25**	**2,15 %**
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	28,85	83,26	107,19	3.092,43	0,20 %
2.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	20,19	21,51	27,69	559,06	0,04 %
2.3	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	172	136,57	175,83	30.242,76	1,91 %
3			**INFRA-ESTRUTURA**		**1**		**43.651,04**	**43.651,04**	**2,76 %**
3.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	28,85	44,92	57,83	1.668,39	0,11 %
3.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	174,74	14,83	19,09	3.335,78	0,21 %
3.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	55,29	13,00	16,73	925,00	0,06 %
3.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	215,27	10,09	12,99	2.796,35	0,18 %
3.5	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	8,69	1.108,87	1.427,67	12.406,45	0,79 %
3.6	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	m³	16,64	1.051,12	1.353,31	22.519,07	1,43 %
4			**SUPER-ESTRUTURA**		**1**		**146.386,24**	**146.386,24**	**9,27 %**
4.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	470,21	13,00	16,73	7.866,61	0,50 %
4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1357,09	10,09	12,99	17.628,59	1,12 %
4.3	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	216,39	110,18	141,85	30.694,92	1,94 %
4.4	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	237,67	176,89	227,74	54.126,96	3,43 %
4.5	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	7,21	1.108,87	1.427,67	10.293,50	0,65 %
4.6	103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	14,26	1.403,93	1.807,55	25.775,66	1,63 %
5			**PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS**		**1**		**201.559,36**	**201.559,36**	**12,76 %**
5.1	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	713	118,71	152,83	108.967,79	6,90 %
5.2	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	m²	54,6	939,16	1.209,16	66.020,13	4,18 %
5.3	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 08/2023 PS	m²	318	47,18	60,74	19.315,32	1,22 %
5.4	99054	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF 08/2023 PS	m²	95,4	59,08	76,06	7.256,12	0,46 %
6			**COBERTURA**		**1**		**75.738,71**	**75.738,71**	**4,79 %**
6.1	94446	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	449	59,62	76,76	34.465,24	2,18 %
6.2	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	62	139,65	179,79	11.146,98	0,71 %
6.3	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF 10/2025 PS	m²	449	47,33	60,93	27.357,57	1,73 %
6.4	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	62	34,69	44,66	2.768,92	0,18 %
7			**REVESTIMENTO**		**1**		**243.412,46**	**243.412,46**	**15,41 %**
7.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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	1426	8,25	10,62	15.144,12	0,96 %

7.2	104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	1426	52,80	67,98	96.939,48	6,14 %
7.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	127	74,80	96,30	12.230,10	0,77 %
7.4	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	m²	165,5	558,94	719,63	119.098,76	7,54 %
8			**PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**150.348,29**	**150.348,29**	**9,52 %**
8.1	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	495	137,62	177,18	87.704,10	5,55 %
8.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	10,81	129,71	167,00	1.805,27	0,11 %
8.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	49,5	911,51	1.173,56	58.091,22	3,68 %
8.4	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	213	10,02	12,90	2.747,70	0,17 %
9			**ESQUADRIAS**		**1**		**89.886,64**	**89.886,64**	**5,69 %**
9.1	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	4	1.420,10	1.828,37	7.313,48	0,46 %
9.2	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	28,56	713,90	919,14	26.250,63	1,66 %
9.3	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	83,6	391,85	504,50	42.176,20	2,67 %
9.4	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	1,73	665,47	856,79	1.482,24	0,09 %
9.5	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	57	81,01	104,30	5.945,10	0,38 %
9.6	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	14,88	116,80	150,38	2.237,65	0,14 %
9.7	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	57	61,07	78,62	4.481,34	0,28 %
10			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**		**1**		**13.121,90**	**13.121,90**	**0,83 %**
10.1	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	35,01	45,07	90,14	0,01 %
10.2	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	5	26,10	33,60	168,00	0,01 %
10.3	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15	11,57	14,89	223,35	0,01 %
10.4	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	18,64	23,99	287,88	0,02 %
10.5	89412	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14	9,38	12,07	168,98	0,01 %
10.6	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11	11,41	14,69	161,59	0,01 %
10.7	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	28,35	36,50	438,00	0,03 %
10.8	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	11,96	15,39	123,12	0,01 %
10.9	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	156	12,04	15,50	2.418,00	0,15 %
10.10	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	188	18,67	24,03	4.517,64	0,29 %
10.11	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	120	29,29	37,71	4.525,20	0,29 %
11			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**		**1**		**52.944,25**	**52.944,25**	**3,35 %**
11.1	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	6	705,51	908,34	5.450,04	0,35 %
11.2	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	74,93	96,47	385,88	0,02 %
11.3	104326	SINAPI	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	21,04	27,08	108,32	0,01 %
11.4	89516	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	8	7,56	9,73	77,84	0,00 %
11.5	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	15	36,53	47,03	705,45	0,04 %
11.6	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	7	61,14	78,71	550,97	0,03 %

11.7	89730	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10	13,88	17,87	178,70	0,01 %
11.8	102708	SINAPI	LUVA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	UN	13	22,98	29,58	384,54	0,02 %
11.9	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0	51,41	66,19	0,00	0,00 %
11.10	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	40,57	52,23	313,38	0,02 %
11.11	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	46,65	60,06	360,36	0,02 %
11.12	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	39,86	51,31	410,48	0,03 %
11.13	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	325	26,63	34,28	11.141,00	0,71 %
11.14	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	180	12,21	15,72	2.829,60	0,18 %
11.15	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	130	20,09	25,86	3.361,80	0,21 %
11.16	11167	ORSE	Fossa séptica em concreto armado dimensões internas 1,20 x 2,40 x 1,80 m	un	1	17.350,72	22.339,05	22.339,05	1,41 %
11.17	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	3.376,19	4.346,84	4.346,84	0,28 %
12			**LOUÇAS, METÁIS E ACESSÓRIOS**		**1**		**53.526,81**	**53.526,81**	**3,39 %**
12.1	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6	211,74	272,61	1.635,66	0,10 %
12.2	2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	un	2	75,24	96,87	193,74	0,01 %
12.3	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	4,16	557,10	717,26	2.983,80	0,19 %
12.4	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6	264,52	340,56	2.043,36	0,13 %
12.5	95471	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN	2	889,12	1.144,74	2.289,48	0,14 %
12.6	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	10	545,40	702,20	7.022,00	0,44 %
12.7	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6	108,67	139,91	839,46	0,05 %
12.8	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	14	535,84	689,89	9.658,46	0,61 %
12.9	7611	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	un	12	84,10	108,27	1.299,24	0,08 %
12.10	2034	ORSE	Porta toalha inox para papel toalha em rolo	un	6	154,89	199,42	1.196,52	0,08 %
12.11	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	350,49	451,25	902,50	0,06 %
12.12	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	697,00	897,38	1.794,76	0,11 %
12.13	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	375,04	482,86	965,72	0,06 %
12.14	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_12/2025	M	93,4	172,16	221,65	20.702,11	1,31 %
13			**COMBATE A INCÊNDIO**		**1**		**4.851,28**	**4.851,28**	**0,31 %**
13.1	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	4	651,58	838,90	3.355,60	0,21 %
13.2	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	4	231,58	298,15	1.192,60	0,08 %
13.3	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	4	16,77	21,59	86,36	0,01 %
13.4	10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	un	6	28,06	36,12	216,72	0,01 %
14			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**65.107,92**	**65.107,92**	**4,12 %**
14.1	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	650	4,94	6,36	4.134,00	0,26 %
14.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	450	7,72	9,93	4.468,50	0,28 %
14.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	235	10,85	13,96	3.280,60	0,21 %
14.4	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	42	17,91	23,05	968,10	0,06 %
14.5	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	6	211,21	271,93	1.631,58	0,10 %
14.6	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5	10,59	13,63	68,15	0,00 %
14.7	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4	11,49	14,79	59,16	0,00 %
14.8	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	7	13,79	17,75	124,25	0,01 %

14.9	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	87,06	112,08	112,08	0,01 %
14.10	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	920	16,08	20,70	19.044,00	1,21 %
14.11	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	230	29,28	37,69	8.668,70	0,55 %
14.12	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	42,83	55,14	551,40	0,03 %
14.13	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	42	49,53	63,76	2.677,92	0,17 %
14.14	97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	42	287,70	370,41	15.557,22	0,98 %
14.15	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8	97,19	125,13	1.001,04	0,06 %
14.16	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	626,85	807,06	807,06	0,05 %
14.17	92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	52	29,19	37,58	1.954,16	0,12 %
15			**PINTURA**		**1**		**65.705,27**	**65.705,27**	**4,16 %**
15.1	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	1426	16,75	21,56	30.744,56	1,95 %
15.2	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	m²	1426	3,95	5,08	7.244,08	0,46 %
15.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1426	14,89	19,17	27.336,42	1,73 %
15.4	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	18,14	16,28	20,96	380,21	0,02 %
16			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**32.119,22**	**32.119,22**	**2,03 %**
16.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	570,4	43,74	56,31	32.119,22	2,03 %
17			**COBERTURA METÁLICA DO PÁTIO CENTRAL**		**1**		**118.191,48**	**118.191,48**	**7,48 %**
17.1	12994	ORSE	Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação - Rv 01	m²	204	450,00	579,37	118.191,48	7,48 %
18			**SERVIÇOS FINAIS**		**1**		**28.378,62**	**28.378,62**	**1,80 %**
18.1	2387	ORSE	Quadro escolar em fórmica branca com moldura. Rev 02_10/2025	m²	24	401,15	516,48	12.395,52	0,78 %
18.2	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m²	430	28,87	37,17	15.983,10	1,01 %

Total sem BDI	**1.227.001,90**
Total do BDI	**352.687,74**
Total Geral	**1.579.689,64**

GUSTAVO DAVID
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA

Obra
AMPLIAÇÃO DA CRECHE CLUB DAS MÃES - MARANHÃOZINHO - MA

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES					160.865,90
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP20	Próprio	EQUIPE DE OBRA-ENGENHEIRO/MESTRE/APONTADOR+2 VIGIAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	1,0000000	13.500,00	13.500,00
Insumo	CP - 32	Próprio	APONTADOR	Mão de Obra	MES	1,0000000	1.500,00	1.500,00
Insumo	CP - 31	Próprio	2 VIGIAS DE OBRAS	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.000,00	3.000,00
Insumo	CP - 29	Próprio	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR	Mão de Obra	MES	1,0000000	6.000,00	6.000,00
Insumo	CP - 30	Próprio	ENCARREGADO DE OBRA	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.000,00	3.000,00
				MO sem LS => 13.500,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	13.500,00
				Valor do BDI => 3.881,25			Valor com BDI =>	17.381,25
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**104.287,50**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,68	0,68
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	21,96	0,10
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	213,43	0,36
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	76,71	0,22
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,19			Valor com BDI =>	0,87
					Quant. =>	**431,00**	**Preço Total =>**	**374,97**

1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	DESPESAS LEGAIS	m²	1,0000000	449,56	449,56
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1710000	16,02	18,75
Insumo	008852	SBC	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRAS	Material	m²	1,0000000	417,80	417,80
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,5860000	22,21	13,01
				MO sem LS => 31,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,76
				Valor do BDI => 129,24			Valor com BDI =>	578,80
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**3.472,80**

1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000	1.176,03	1.176,03
Insumo	001825	SBC	MADEIRA DE LEI-RIPA 5x1,5cm	Material	M	4,9490000	2,99	14,79
Insumo	001420	SBC	PREGO FERRO COM CABECA GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	Material	KG	0,3900000	25,92	10,10
Insumo	012743	SBC	DOBRADICA FERRO GALVANIZADO 1.1/2"x 3"	Material	UN	0,4800000	15,99	7,67
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	9,8600000	19,96	196,80
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,4270000	16,02	167,02
Insumo	002004	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA TOPCOMFORT BRASILIT 5mm 1,53x1,10 (1,68m2)	Material	m²	1,2300000	37,50	46,12
Insumo	012721	SBC	FECHADURA INTERNA 40mm ACO CROMADO ACETINADO UNA Z AROUCA	Material	UN	0,0890000	129,90	11,56
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	7,3600000	22,21	163,45
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	6,1000000	35,49	216,48
Insumo	006473	SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm 2,20x1.10m(2,42m2)	Material	m²	4,8240000	36,90	178,00
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	9,8610000	16,64	164,04
				MO sem LS => 494,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	494,51
				Valor do BDI => 338,10			Valor com BDI =>	1.514,13
					Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**37.853,25**

1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	11.115,42	11.115,42
Insumo	INS02	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	Outros	UN	1,0000000	11.115,42	11.115,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3.195,68			Valor com BDI =>	14.311,10
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**14.311,10**

1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	55,54	55,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	21,05	46,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	26,35	9,33
				MO sem LS => 39,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,85

				Valor do BDI =>	15,96			Valor com BDI =>	71,50
						Quant. =>	**7,92**	**Preço Total =>**	**566,28**

2			**MOVIMENTO DE TERRA**						**33.894,25**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	83,26	83,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	21,05	83,26
				MO sem LS =>	58,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,98
				Valor do BDI =>	23,93			Valor com BDI =>	107,19
						Quant. =>	**28,85**	**Preço Total =>**	**3.092,43**

2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	21,51	21,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8809000	21,05	18,54
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0942000	10,99	1,03
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	352,90	1,90
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	72,16	0,04
				MO sem LS =>	13,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,26
				Valor do BDI =>	6,18			Valor com BDI =>	27,69
						Quant. =>	**20,19**	**Preço Total =>**	**559,06**

2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	136,57	136,57
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1962000	35,55	6,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7866000	21,05	16,55
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	72,16	0,04
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	352,90	1,90
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,3889000	80,00	111,11
				MO sem LS =>	16,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,08
				Valor do BDI =>	39,26			Valor com BDI =>	175,83
						Quant. =>	**172,00**	**Preço Total =>**	**30.242,76**

3			**INFRA-ESTRUTURA**						**43.651,04**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	44,92	44,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1226500	21,05	2,58
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0690000	484,34	33,41
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3390500	26,35	8,93
				MO sem LS =>	12,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,25
				Valor do BDI =>	12,91			Valor com BDI =>	57,83
						Quant. =>	**28,85**	**Preço Total =>**	**1.668,39**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	14,83	14,83
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0570000	21,82	1,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	26,16	3,92
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,05	9,05
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	19,69	0,49
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,6350000	0,22	0,13
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	4,26			Valor com BDI =>	19,09
						Quant. =>	**174,74**	**Preço Total =>**	**3.335,78**

3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,00	13,00
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,08	9,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	26,16	2,79
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	21,82	0,38
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI => 3,73			Valor com BDI =>	16,73
					Quant. =>	**525,50**	**Preço Total =>**	**8.791,61**

3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,09	10,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	26,16	1,02
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,34	8,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	21,82	0,13
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	12,99
					Quant. =>	**1.572,36**	**Preço Total =>**	**20.424,95**

3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.108,87	1.108,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	25,72	63,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	21,05	155,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	26,35	64,79
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,58	0,82
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,44	1,50
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	746,37	823,24
				MO sem LS => 208,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	208,46
				Valor do BDI => 318,80			Valor com BDI =>	1.427,67
					Quant. =>	**15,90**	**Preço Total =>**	**22.699,95**

3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	Alvenarias Diversas	m³	1,0000000	1.051,12	1.051,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,1320000	21,05	108,02
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1300000	706,86	91,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,2630000	26,35	270,43
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	4,75	580,78
				MO sem LS => 292,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	292,21
				Valor do BDI => 302,19			Valor com BDI =>	1.353,31
					Quant. =>	**16,64**	**Preço Total =>**	**22.519,07**

4			**SUPER-ESTRUTURA**					**146.386,24**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,00	13,00
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,08	9,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	26,16	2,79
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	21,82	0,38
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI => 3,73			Valor com BDI =>	16,73
					Quant. =>	**470,21**	**Preço Total =>**	**7.866,61**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,09	10,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	26,16	1,02
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,34	8,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	21,82	0,13
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	12,99
					Quant. =>	**1.357,09**	**Preço Total =>**	**17.628,59**

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	110,18	110,18
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3760000	21,43	8,05
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0520000	25,72	52,77
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2750000	176,44	48,52
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	10,75	0,18
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0270000	24,48	0,66
				MO sem LS => 52,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,19
				Valor do BDI => 31,67			Valor com BDI =>	141,85
					Quant. =>	**216,39**	**Preço Total =>**	**30.694,92**

4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	176,89	176,89
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,8790000	20,02	37,61
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3090000	21,43	6,62
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,4190000	192,01	80,45
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6860000	25,72	43,36
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	10,75	0,18
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0660000	24,48	1,61
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	21,55	7,06
				MO sem LS => 54,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,21
				Valor do BDI => 50,85			Valor com BDI =>	227,74
					Quant. =>	**237,67**	**Preço Total =>**	**54.126,96**

4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.108,87	1.108,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	25,72	63,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	21,05	155,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	26,35	64,79
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,58	0,82
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,44	1,50
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	746,37	823,24
				MO sem LS => 208,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	208,46
				Valor do BDI => 318,80			Valor com BDI =>	1.427,67
					Quant. =>	**7,21**	**Preço Total =>**	**10.293,50**

4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.403,93	1.403,93
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,8060000	1,44	2,60
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2860000	25,72	58,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,8570000	26,35	180,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,0740000	21,05	338,35
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4770000	0,58	0,27
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	746,37	823,24
				MO sem LS => 423,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	423,17

				Valor do BDI =>	403,62			Valor com BDI =>	1.807,55
						Quant. =>	**14,26**	**Preço Total =>**	**25.775,66**

5			**PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS**					**201.559,36**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	118,71	118,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2000000	26,35	57,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	21,05	23,15
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0105000	706,86	7,42
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,76	28,68
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	41,93	0,28
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,10	1,21
				MO sem LS =>	61,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,40
				Valor do BDI =>	34,12			Valor com BDI =>	152,83
						Quant. =>	**713,00**	**Preço Total =>**	**108.967,79**

5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	Instalações de Divisórias Diversas	m²	1,0000000	939,16	939,16
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0898000	28,15	2,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9164000	21,05	19,29
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,7430000	26,76	46,64
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8328000	26,23	48,07
Insumo	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	0,5300000	70,92	37,58
Insumo	00044476	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	Material	m²	1,0500000	744,46	781,68
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	3,49	3,38
				MO sem LS =>	89,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	89,83
				Valor do BDI =>	270,00			Valor com BDI =>	1.209,16
						Quant. =>	**54,60**	**Preço Total =>**	**66.020,13**

5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	47,18	47,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4522000	21,05	9,51
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7867000	26,16	20,58
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	22,75	0,17
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	13,33	13,88
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,95	1,72
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	24,62	0,72
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	28,08	0,60
				MO sem LS =>	22,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,41
				Valor do BDI =>	13,56			Valor com BDI =>	60,74
						Quant. =>	**318,00**	**Preço Total =>**	**19.315,32**

5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99054	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	59,08	59,08
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0954000	26,16	28,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6296000	21,05	13,25
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0036000	26,14	0,09
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	22,75	0,17
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	28,08	0,60
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,95	1,72
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	24,62	0,72
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	13,33	13,88
				MO sem LS =>	31,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,21
				Valor do BDI =>	16,98			Valor com BDI =>	76,06
						Quant. =>	**95,40**	**Preço Total =>**	**7.256,12**

6			**COBERTURA**					**75.738,71**

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94446	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	59,62	59,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5210000	21,05	10,96
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2540000	25,48	6,47
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0372000	22,30	0,82
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0516000	21,28	1,09
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	1.465,00	40,28
				MO sem LS => 14,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,16
				Valor do BDI => 17,14			Valor com BDI =>	76,76
					Quant. =>	**449,00**	**Preço Total =>**	**34.465,24**

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	139,65	139,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	21,05	13,32
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	22,30	0,29
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	25,48	13,73
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	21,28	0,38
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	79,90	83,89
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	103,31	18,59
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	19,50	0,48
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	53,66	8,63
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	70,37	0,34
				MO sem LS => 20,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,53
				Valor do BDI => 40,14			Valor com BDI =>	179,79
					Quant. =>	**62,00**	**Preço Total =>**	**11.146,98**

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	47,33	47,33
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0137000	21,28	0,29
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2525000	21,24	5,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1354882	21,05	2,85
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0068000	22,30	0,15
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	4,3329411	8,66	37,52
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	167,07	1,16
				MO sem LS => 6,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,42
				Valor do BDI => 13,60			Valor com BDI =>	60,93
					Quant. =>	**449,00**	**Preço Total =>**	**27.357,57**

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	34,69	34,69
Composição Auxiliar	87337	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	673,40	7,87
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3050000	25,48	7,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	21,05	7,36
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0087000	21,28	0,18
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0063000	22,30	0,14
Insumo	00007181	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	3,79	11,37
				MO sem LS => 12,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,33
				Valor do BDI => 9,97			Valor com BDI =>	44,66
					Quant. =>	**62,00**	**Preço Total =>**	**2.768,92**

7			REVESTIMENTO					243.412,46

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	8,25	8,25
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	677,97	2,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	21,05	1,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	26,35	4,54
				MO sem LS => 4,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,56
				Valor do BDI => 2,37			Valor com BDI =>	10,62
					Quant. =>	**1.426,00**	**Preço Total =>**	**15.144,12**

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF 08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	52,80	52,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6010000	21,05	12,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6010000	26,35	15,83
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0314000	706,86	22,19
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	15,39	2,13
				MO sem LS => 23,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,27
				Valor do BDI => 15,18			Valor com BDI =>	67,98
					Quant. =>	**1.426,00**	**Preço Total =>**	**96.939,48**

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	74,80	74,80
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6970000	26,23	18,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3138000	21,05	6,60
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,99	6,78
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0798000	38,77	41,86
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	5,81	1,28
				MO sem LS => 18,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,61
				Valor do BDI => 21,50			Valor com BDI =>	96,30
					Quant. =>	**127,00**	**Preço Total =>**	**12.230,10**

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	0	m²	1,0000000	558,94	558,94
Composição Auxiliar	280003	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	25,45	101,80
Composição Auxiliar	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	31,27	125,08
Insumo	A00097	SEDOP	Estrutura em metal p/ painéis de fachada	Material	m²	1,0000000	79,13	79,12
Insumo	A00098	SEDOP	Acessórios p/ fixação de painéis	Material	CJ	1,0000000	4,15	4,14
Insumo	A00096	SEDOP	Painel em ACM de 4mm	Material	m²	1,0000000	248,80	248,80
				MO sem LS => 154,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	154,08
				Valor do BDI => 160,69			Valor com BDI =>	719,63
					Quant. =>	**165,50**	**Preço Total =>**	**119.098,76**

8			PAVIMENTAÇÃO					150.348,29
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	137,62	137,62
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5203000	26,23	13,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1674000	21,05	3,52
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	3,04	27,75
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0690000	85,97	91,90
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	5,81	0,81
				MO sem LS => 12,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,89
				Valor do BDI => 39,56			Valor com BDI =>	177,18
					Quant. =>	**495,00**	**Preço Total =>**	**87.704,10**

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos	M	1,0000000	129,71	129,71
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8623444	26,23	22,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4311722	21,05	9,07
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	93,75	93,75

Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,3695000	3,04	4,16
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0210000	5,81	0,12

MO sem LS => 23,66 LS => 0,00 MO com LS => 23,66
Valor do BDI => 37,29 Valor com BDI => 167,00
Quant. => 10,81 Preço Total => 1.805,27

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	911,51	911,51
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	25,72	41,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	21,05	64,02
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2315000	594,84	732,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	26,35	37,28
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	6,12	19,12
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	19,84	5,94
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	10,75	0,22
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	4,22	10,55

MO sem LS => 183,87 LS => 0,00 MO com LS => 183,87
Valor do BDI => 262,05 Valor com BDI => 1.173,56
Quant. => 49,50 Preço Total => 58.091,22

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	1,0000000	10,02	10,02
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0764000	26,23	2,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0296000	21,05	0,62
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	0,1500000	41,68	6,25
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	0,99	0,63
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0900000	5,81	0,52

MO sem LS => 1,96 LS => 0,00 MO com LS => 1,96
Valor do BDI => 2,88 Valor com BDI => 12,90
Quant. => 213,00 Preço Total => 2.747,70

9			ESQUADRIAS					89.886,64
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	1.420,10	1.420,10
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	181,12	181,12
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	593,44	593,44
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	10,2000000	13,92	141,98
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	503,56	503,56

MO sem LS => 257,79 LS => 0,00 MO com LS => 257,79
Valor do BDI => 408,27 Valor com BDI => 1.828,37
Quant. => 4,00 Preço Total => 7.313,48

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	713,90	713,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5548789	26,35	14,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1568136	21,05	3,30
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	53,66	47,37
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,86	190,85
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	831,05	454,83

MO sem LS => 13,49 LS => 0,00 MO com LS => 13,49
Valor do BDI => 205,24 Valor com BDI => 919,14
Quant. => 28,56 Preço Total => 26.250,63

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,0000000	391,85	391,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3118773	26,35	8,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1559386	21,05	3,28
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	7,3000000	0,16	1,16
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material		UN	0,5560000	643,69	357,89
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,6010714	35,46	21,31
				MO sem LS =>	8,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,59
				Valor do BDI =>	112,65			Valor com BDI =>	504,50
						Quant. =>	**83,60**	**Preço Total =>**	**42.176,20**

9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,0000000	665,47	665,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5052069	21,05	10,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0104139	26,35	26,62
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	24,4000000	0,16	3,90
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material		UN	2,0833000	279,79	582,88
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	1,1687500	35,46	41,44
				MO sem LS =>	27,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,85
				Valor do BDI =>	191,32			Valor com BDI =>	856,79
						Quant. =>	**1,73**	**Preço Total =>**	**1.482,24**

9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF 03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		M	1,0000000	81,01	81,01
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,7900000	9,05	7,14
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,1140000	192,01	21,88
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0430000	594,84	25,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3060000	21,05	6,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6120000	26,35	16,12
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2030000	12,06	2,44
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	10,75	0,10
				MO sem LS =>	22,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,66
				Valor do BDI =>	23,29			Valor com BDI =>	104,30
						Quant. =>	**57,00**	**Preço Total =>**	**5.945,10**

9.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	116,80	116,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3500000	26,35	9,22
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0240000	583,63	14,00
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,4000000	192,01	76,80
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,7900000	9,05	7,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1750000	21,05	3,68
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,3790000	12,06	4,57
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0070000	10,75	0,07
				MO sem LS =>	20,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,96
				Valor do BDI =>	33,58			Valor com BDI =>	150,38
						Quant. =>	**14,88**	**Preço Total =>**	**2.237,65**

9.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF 03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		M	1,0000000	61,07	61,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3350000	26,35	8,82

Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0430000	594,84	25,57
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	9,05	7,14
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0760000	192,01	14,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1680000	21,05	3,53
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	10,75	0,10
				MO sem LS =>	14,09	LS =>	0,00	MO com LS => 14,09
				Valor do BDI =>	17,55			Valor com BDI => 78,62
						Quant. =>	**57,00**	**Preço Total => 4.481,34**

10			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**13.121,90**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	35,01	35,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1472000	21,53	3,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1472000	25,90	3,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	61,55	0,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0078000	2,55	0,01
Insumo	00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	26,77	26,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	69,74	0,76
				MO sem LS =>	5,25	LS =>	0,00	MO com LS => 5,25
				Valor do BDI =>	10,06			Valor com BDI => 45,07
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total => 90,14**

10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	26,10	26,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	21,53	2,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	25,90	3,56
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,55	0,28
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	18,92	18,92
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	69,74	0,38
				MO sem LS =>	4,90	LS =>	0,00	MO com LS => 4,90
				Valor do BDI =>	7,50			Valor com BDI => 33,60
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total => 168,00**

10.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,57	11,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	25,90	4,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	21,53	3,49
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,47	2,47
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	61,55	0,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,55	0,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	69,74	0,76
				MO sem LS =>	5,79	LS =>	0,00	MO com LS => 5,79
				Valor do BDI =>	3,32			Valor com BDI => 14,89
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total => 223,35**

10.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	18,64	18,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	21,53	4,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	25,90	5,94
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,10	5,10
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	2,55	0,13
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	61,55	1,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	69,74	1,53
				MO sem LS =>	8,19	LS =>	0,00	MO com LS => 8,19
				Valor do BDI =>	5,35			Valor com BDI => 23,99
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total => 287,88**

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89412	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,38	9,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1266000	21,53	2,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1266000	25,90	3,27
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	69,74	0,48
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,55	0,07
Insumo	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,48	2,48
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	61,55	0,36
				MO sem LS => 4,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI => 2,69			Valor com BDI =>	12,07
					Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**168,98**

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,41	11,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	25,90	4,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	21,53	3,90
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	61,55	0,65
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,55	0,11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	69,74	0,83
				MO sem LS => 6,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,47
				Valor do BDI => 3,28			Valor com BDI =>	14,69
					Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**161,59**

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	28,35	28,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3059000	21,53	6,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3059000	25,90	7,92
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	61,55	1,52
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	69,74	2,30
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,84	9,84
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	2,55	0,19
				MO sem LS => 10,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,92
				Valor do BDI => 8,15			Valor com BDI =>	36,50
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**438,00**

10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1218000	25,90	3,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1218000	21,53	2,62
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	61,55	0,72
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,33	4,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0406000	2,55	0,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04
				MO sem LS => 4,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,35
				Valor do BDI => 3,43			Valor com BDI =>	15,39
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**123,12**

10.9	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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	12,04	12,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	25,90	4,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	21,53	3,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,55	0,09
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,24	4,44
				MO sem LS => 5,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,66
				Valor do BDI => 3,46			Valor com BDI =>	15,50
					Quant. =>	**156,00**	**Preço Total =>**	**2.418,00**

10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	18,67	18,67

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	21,53	4,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	25,90	4,89
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,15	9,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	2,55	0,11
				MO sem LS => 6,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,75
				Valor do BDI => 5,36			Valor com BDI =>	24,03
					Quant. =>	**188,00**	**Preço Total =>**	**4.517,64**

10.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	29,29	29,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2677000	21,53	5,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2677000	25,90	6,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0312000	2,55	0,07
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	15,76	16,53
				MO sem LS => 9,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,57
				Valor do BDI => 8,42			Valor com BDI =>	37,71
					Quant. =>	**120,00**	**Preço Total =>**	**4.525,20**

11			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					**52.944,25**
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos	un	1,0000000	705,51	705,51
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,8000000	122,04	219,67
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	602,21	48,77
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1500000	39,00	44,85
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,7100000	38,59	65,98
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	12,56	21,72
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	633,37	51,30
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,8000000	58,54	105,37
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	114,85	134,37
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,7100000	7,28	12,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	14,0642400	15,59	219,26
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	64,9619100	0,90	58,46
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0028128	183,00	0,51
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,0397096	5,00	10,19
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0460838	10,87	0,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0300547	193,04	5,80
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0901640	4,81	0,43
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0042193	18,58	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0901640	12,54	1,13
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,0397096	14,00	28,55
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0360656	18,00	0,64
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0040073	20,11	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0080146	300,00	2,40
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0014064	39,50	0,05
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0158478	73,93	1,17
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0120219	13,50	0,16
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0901640	205,00	18,48
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0158478	6,00	0,09
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0028128	36,90	0,10
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,7140269	4,50	7,71
Insumo	00001106/SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	16,7076000	1,40	23,39
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2619648	101,30	26,53
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	122,4000000	0,70	85,68
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0007983	15,40	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0019957	12,90	0,02

Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003991	28,00	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0015965	18,80	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003991	25,95	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0007983	44,00	0,03
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0027939	10,22	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0007983	13,52	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003991	319,90	0,12
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0015965	18,75	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0027939	11,60	0,03
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,9913200	20,45	81,62
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1675600	20,45	3,42
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,8133200	20,45	37,08
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001813	246,00	0,04
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003627	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003627	39,10	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003627	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001813	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001813	979,65	0,17
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000335	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000335	45,00	0,00
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0338580	126,92	4,29
Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1015740	127,59	12,95
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,7300000	8,43	14,58
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,6920000	0,22	0,15
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,6920000	0,36	0,24
Insumo	00043132/SINAPI	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	0,0346000	25,00	0,86
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,6435000	44,17	28,42
Insumo	00043130/SINAPI	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	0,1755000	25,00	4,38
Insumo	00002692/SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em aqua	Material	l	0,0175500	8,12	0,14
Insumo	00005067/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3510000	18,01	6,32
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5850000	6,69	3,91
Insumo	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,3400000	6,12	14,32
Insumo	00000370/SINAPI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0092340	100,00	0,92

MO sem LS =>	341,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	341,38
Valor do BDI =>	202,83			Valor com BDI =>	908,34
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**5.450,04**

11.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	74,93	74,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	21,53	9,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	25,90	10,95
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,55	0,03
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	61,55	1,79
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	50,00	50,00
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	69,74	3,06

MO sem LS =>	15,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,11
Valor do BDI =>	21,54			Valor com BDI =>	96,47
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**385,88**

11.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104326	SINAPI	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	21,04	21,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	21,53	3,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	25,90	4,27
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	61,55	0,30
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	69,74	0,52
Insumo	00011711	SINAPI	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	Material	UN	1,0000000	12,31	12,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,55	0,09

MO sem LS =>	5,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,90

				Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>	27,08
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**108,32**

11.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89516	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	7,56	7,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0475000	21,53	1,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0475000	25,90	1,23
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	61,55	0,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	2,55	0,06
Insumo	00020148	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,61	3,61
				MO sem LS =>	1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
				Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	9,73
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**77,84**

11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	36,53	36,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1288000	21,53	2,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1288000	25,90	3,33
Insumo	00020151	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,37	18,37
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,57	9,14
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,40	2,92
				MO sem LS =>	4,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,60
				Valor do BDI =>	10,50			Valor com BDI =>	47,03
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**705,45**

11.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	61,14	61,14
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2524000	16,44	4,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0808000	21,05	1,70
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000	25,40	1,58
Insumo	00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00001858	SINAPI	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	49,40	49,40
				MO sem LS =>	4,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,07
				Valor do BDI =>	17,57			Valor com BDI =>	78,71
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**550,97**

11.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89730	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	13,88	13,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	21,53	2,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	25,90	3,28
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,55	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	61,55	0,60
Insumo	00001967	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,22	6,22
				MO sem LS =>	4,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,53
				Valor do BDI =>	3,99			Valor com BDI =>	17,87
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**178,70**

11.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102708	SINAPI	LUVA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	Drenos	UN	1,0000000	22,98	22,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5733000	21,05	12,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1911000	26,35	5,03
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,89	5,89
				MO sem LS =>	12,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,38
				Valor do BDI =>	6,60			Valor com BDI =>	29,58
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**384,54**

11.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	51,41	51,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	21,53	6,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	25,90	7,50
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,60	21,60
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	25,40	4,38
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,90	11,70
				MO sem LS => 10,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,34
				Valor do BDI => 14,78			Valor com BDI =>	66,19
					Quant. =>	**0,00**	**Preço Total =>**	**0,00**

11.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	40,57	40,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	25,90	5,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	21,53	4,48
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,15	17,15
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	25,40	3,55
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,90	7,80
				MO sem LS => 7,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,43
				Valor do BDI => 11,66			Valor com BDI =>	52,23
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**313,38**

11.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	46,65	46,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2489000	25,90	6,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2489000	21,53	5,35
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,90	7,80
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,24	3,24
Insumo	00010909	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,95	19,95
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	0,1525000	25,40	3,87
				MO sem LS => 8,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,89
				Valor do BDI => 13,41			Valor com BDI =>	60,06
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**360,36**

11.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	39,86	39,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	21,53	5,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	25,90	6,02
Insumo	00011655	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,29	15,29
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,90	7,80
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	25,40	3,55
				MO sem LS => 8,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,30
				Valor do BDI => 11,45			Valor com BDI =>	51,31
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**410,48**

11.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	26,63	26,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	25,90	6,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	21,53	5,66
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,40	14,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0146000	2,55	0,03
				MO sem LS => 9,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,39
				Valor do BDI => 7,65			Valor com BDI =>	34,28

					Quant. =>	**325,00**	**Preço Total =>**	**11.141,00**

11.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	25,90	1,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	21,53	0,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	2,55	0,05
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,67	10,20
				MO sem LS => 1,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,48
				Valor do BDI => 3,51			Valor com BDI =>	15,72
					Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**2.829,60**

11.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	20,09	20,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	21,53	6,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	25,90	7,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,55	0,04
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,85	6,17
				MO sem LS => 10,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,46
				Valor do BDI => 5,77			Valor com BDI =>	25,86
					Quant. =>	**130,00**	**Preço Total =>**	**3.361,80**

11.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11167	ORSE	Fossa séptica em concreto armado dimensões internas 1,20 x 2,40 x 1,80 m	Fossas Sépticas	un	1,0000000	17.350,72	17.350,72
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	10,1400000	19,45	197,22
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	18,6400000	39,00	726,96
Composição	110	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Formas	m²	37,8800000	197,57	7.483,95
Composição	2498	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	28,7800000	87,87	2.528,89
Composição	3346	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Conversão InfoWOrca	m³	3,7880000	624,40	2.365,22
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	303,0400000	12,56	3.806,18
Composição	1533	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 150mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	3,0000000	65,88	197,64

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	227,2858000	15,59	3.543,38
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0454572	183,00	8,31
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	33,5777364	5,00	167,88
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,7586326	10,87	8,24
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,4947604	193,04	95,50
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	1,4842811	4,81	7,13
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0681857	18,58	1,26
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	1,4842811	12,54	18,61
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	33,5777364	14,00	470,08
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,5937124	18,00	10,68
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0659680	20,11	1,32
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,1319361	300,00	39,58
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0227286	39,50	0,89
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,2564136	73,93	18,95
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,1979041	13,50	2,67
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	1,4842811	205,00	304,27
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,2564136	6,00	1,53
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0454572	36,90	1,67
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	28,0946542	4,50	126,42
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	44,2059600	44,17	1.952,57
Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	23,1825600	15,19	352,14
Insumo	00005069/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	3,7880000	17,22	65,22
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0074586	246,00	1,83

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0149171	26,89	0,40
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0149171	39,10	0,58
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0149171	21,30	0,31
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0074586	36,00	0,26
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0074586	979,65	7,30
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	74,5857200	20,45	1.525,27
Insumo	00002692/SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,7576000	8,12	6,15
Insumo	00005068/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,9470000	16,90	16,00
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	232,3180400	6,69	1.554,20
Insumo	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	206,2187200	6,12	1.262,05
Insumo	00043130/SINAPI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	5,6820000	25,00	142,05
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	24,9250400	20,45	509,71
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002727	15,40	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006818	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001364	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0005455	18,80	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001364	25,95	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002727	44,00	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0009546	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002727	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001364	319,90	0,04
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0005455	18,75	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0009546	11,60	0,01
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0049850	19,95	0,09
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0049850	45,00	0,22
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,3636800	20,45	27,88
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	3,7880000	50,38	190,83
Insumo	00034494/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	3,7880000	520,60	1.972,03
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	303,0400000	8,43	2.554,62
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	121,2160000	0,22	26,66
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	121,2160000	0,36	43,63
Insumo	00043132/SINAPI	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	6,0608000	25,00	151,52
Insumo	00000305/SINAPI	ORSE	Anel borracha, para tubo pvc, rede coletor esgoto, dn 150 mm (nbr 7362)	Material	un	0,5100000	11,15	5,68
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,6800000	20,45	34,35
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0010080	49,00	0,04
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0006720	32,30	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001680	19,57	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0018480	34,80	0,06
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0011760	27,49	0,03
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0006720	92,70	0,06
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001680	38,11	0,00
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0990000	63,50	6,28
Insumo	00020065/SINAPI	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 150 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	3,0300000	37,04	112,23
				MO sem LS =>	5.640,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.640,59
				Valor do BDI =>	4.988,33			Valor com BDI =>	22.339,05
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**22.339,05**

11.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	3.376,19	3.376,19
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,4019000	151,54	60,90
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0154000	3.974,28	61,20
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8190000	57,99	47,49

Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0146000	962,12	14,04
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,3733000	223,38	83,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8210000	21,05	17,28
Composição Auxiliar	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,2373000	2.139,99	507,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0449000	26,35	27,53
Insumo	00043446	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	4,0000000	639,14	2.556,56
				MO sem LS => 226,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	226,71
				Valor do BDI => 970,65			Valor com BDI =>	4.346,84
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**4.346,84**

12			**LOUÇAS, METÁIS E ACESSÓRIOS**					**53.526,81**
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	211,74	211,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0356343	21,05	0,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0928366	25,90	2,40
Insumo	00036791	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	Material	UN	1,0000000	208,59	208,59
				MO sem LS => 2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 60,87			Valor com BDI =>	272,61
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**1.635,66**

12.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	75,24	75,24
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,86	1,31
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	20,45	6,95
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	15,59	5,30
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3400000	3,80	1,29
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,3000000	0,30	0,09
Insumo	00011762/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	60,33	60,33

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000680	183,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0692240	5,00	0,34
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0015640	10,87	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0010200	193,04	0,19
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0030600	4,81	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001020	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0030600	12,54	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0692240	14,00	0,96
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012240	18,00	0,02
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001360	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002720	300,00	0,08
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000340	39,50	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005440	73,93	0,04
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004080	13,50	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0030600	205,00	0,62
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005440	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000680	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0542300	4,50	0,24
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	20,45	6,95
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	15,59	5,30
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002040	49,00	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001360	32,30	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000340	19,57	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003740	34,80	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002380	27,49	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001360	92,70	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000340	38,11	0,00

Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,3000000	0,30	0,09
Insumo	00011762/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	60,33	60,33

MO sem LS =>	12,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,25
Valor do BDI =>	21,63			Valor com BDI =>	96,87
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**193,74**

12.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	557,10	557,10
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,45	13,29
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	15,59	17,77
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,0000000	510,10	510,10
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0,6000000	15,09	9,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1400000	3,86	4,40
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6500000	3,73	2,42

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,45	13,29
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	15,59	17,77
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,0000000	510,10	510,10
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0,6000000	15,09	9,05
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002280	183,00	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1822220	5,00	0,91
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0041170	10,87	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0026850	193,04	0,51
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0080550	4,81	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003420	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0080550	12,54	0,10
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1822220	14,00	2,55
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0032220	18,00	0,05
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003580	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007160	300,00	0,21
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001140	39,50	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0014320	73,93	0,10
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010740	13,50	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0080550	205,00	1,65
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0014320	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002280	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1497840	4,50	0,67
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001300	15,40	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003250	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000650	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002600	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000650	25,95	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001300	44,00	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004550	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001300	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000650	319,90	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002600	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004550	11,60	0,00

MO sem LS =>	31,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,06
Valor do BDI =>	160,16			Valor com BDI =>	717,26
		Quant. =>	**4,16**	**Preço Total =>**	**2.983,80**

12.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	264,52	264,52
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,44	12,44
Composição Auxiliar	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	159,53	159,53

Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	92,55	92,55
				MO sem LS => 29,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,82
				Valor do BDI => 76,04			Valor com BDI =>	340,56
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**2.043,36**

12.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95471	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026 PS	Louças e Metais	UN	1,0000000	889,12	889,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8175147	21,05	17,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4805942	25,90	38,34
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	122,43	2,69
Insumo	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2" X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	12,05	12,05
Insumo	00036520	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	765,46	765,46
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	20,26	40,52
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	12,86	12,86
				MO sem LS => 41,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,88
				Valor do BDI => 255,62			Valor com BDI =>	1.144,74
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.289,48**

12.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	545,40	545,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8624820	25,90	22,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5802595	21,05	12,21
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	122,43	2,69
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	20,26	40,52
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	12,86	12,86
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	454,79	454,79
				MO sem LS => 25,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,95
				Valor do BDI => 156,80			Valor com BDI =>	702,20
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**7.022,00**

12.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	108,67	108,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	21,53	7,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	25,90	8,80
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	92,17	92,17
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	16,26	0,39
				MO sem LS => 12,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,14
				Valor do BDI => 31,24			Valor com BDI =>	139,91
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**839,46**

12.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	535,84	535,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	21,05	8,42
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	21,44	42,88
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	458,66	458,66
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000	6,47	25,88
				MO sem LS => 36,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,38
				Valor do BDI => 154,05			Valor com BDI =>	689,89
					Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**9.658,46**

12.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7611	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	84,10	84,10
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13
Insumo	7075	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	Material	un	1,0000000	76,92	76,92

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	319,90	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13
Insumo	7075	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	Material	un	1,0000000	76,92	76,92
				MO sem LS =>	6,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,13
				Valor do BDI =>	24,17			Valor com BDI =>	108,27
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**1.299,24**

12.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2034	ORSE	Porta toalha inox para papel toalha em rolo	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	154,89	154,89
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Insumo	1842	ORSE	Porta toalha papel rolo em aço inox	Material	un	1,0000000	140,41	140,41

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0392400	4,50	0,17
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Insumo	1842	ORSE	Porta toalha papel rolo em aço inox	Material	un	1,0000000	140,41	140,41

MO sem LS => 12,27 LS => 0,00 MO com LS => 12,27
Valor do BDI => 44,53 Valor com BDI => 199,42
Quant. => 6,00 Preço Total => 1.196,52

12.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	350,49	350,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4331286	21,05	9,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1284140	25,90	29,22
Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	222,04	222,04
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	15,02	90,12

MO sem LS => 29,08 LS => 0,00 MO com LS => 29,08
Valor do BDI => 100,76 Valor com BDI => 451,25
Quant. => 2,00 Preço Total => 902,50

12.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	697,00	697,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6926210	25,90	43,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6496929	21,05	13,67
Insumo	00036207	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	504,32	504,32
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	9,0000000	15,02	135,18

MO sem LS => 43,63 LS => 0,00 MO com LS => 43,63
Valor do BDI => 200,38 Valor com BDI => 897,38
Quant. => 2,00 Preço Total => 1.794,76

12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	375,04	375,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4331286	21,05	9,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1284140	25,90	29,22
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	15,02	90,12
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	246,59	246,59

MO sem LS => 29,08 LS => 0,00 MO com LS => 29,08
Valor do BDI => 107,82 Valor com BDI => 482,86
Quant. => 2,00 Preço Total => 965,72

12.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_12/2025	Cercas, Protetores e Alambrados	M	1,0000000	172,16	172,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4492845	21,05	9,45
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0197020	550,09	10,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8985690	26,35	23,67
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7600000	8,30	14,60
Insumo	00010937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	Material	m²	2,1100000	26,76	56,46
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2000000	10,76	23,67
Insumo	00043130	SINAPI	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	0,0886000	19,69	1,74
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material	UN	0,3846154	82,54	31,74

MO sem LS => 26,60 LS => 0,00 MO com LS => 26,60
Valor do BDI => 49,49 Valor com BDI => 221,65
Quant. => 93,40 Preço Total => 20.702,11

13			COMBATE A INCÊNDIO					4.851,28
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	651,58	651,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	25,90	11,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	21,53	9,28

Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	630,00	630,00
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,57	1,14
				MO sem LS =>	15,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,40
				Valor do BDI =>	187,32			Valor com BDI =>	838,90
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**3.355,60**

13.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	231,58	231,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	21,53	9,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	25,90	11,16
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,57	1,14
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	210,00	210,00
				MO sem LS =>	15,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,40
				Valor do BDI =>	66,57			Valor com BDI =>	298,15
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.192,60**

13.3	**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_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	16,77	16,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	26,88	4,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	22,43	1,23
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	10,80	10,80
				MO sem LS =>	4,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,48
				Valor do BDI =>	4,82			Valor com BDI =>	21,59
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**86,36**

13.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Sinalização Vertical	un	1,0000000	28,06	28,06
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2682	ORSE	Parafuso c/ bucha S-6	Material	un	4,0000000	0,10	0,40
Insumo	11143	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Material	un	1,0000000	21,64	21,64
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2500000	3,81	0,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2682	ORSE	Parafuso c/ bucha S-6	Material	un	4,0000000	0,10	0,40
Insumo	11143	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Material	un	1,0000000	21,64	21,64
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004500	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001750	73,93	0,01
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	20,11	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005750	10,87	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,35
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0163500	4,50	0,07
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001500	13,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000250	246,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000500	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000500	39,10	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	205,00	0,23
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0254500	5,00	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001750	6,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000500	21,30	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003750	193,04	0,07
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000250	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000250	979,65	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,81	0,00
				MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	8,06			Valor com BDI =>	36,12

						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**216,72**

14			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**65.107,92**
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,94	4,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	22,43	0,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,88	0,77
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	2,79	3,46
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,49	0,06
				MO sem LS => 1,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,05
				Valor do BDI => 1,42			Valor com BDI =>	6,36
					Quant. =>	**650,00**	**Preço Total =>**	**4.134,00**

14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,72	7,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	22,43	0,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	26,88	1,04
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,49	0,06
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,63	5,75
				MO sem LS => 1,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,41
				Valor do BDI => 2,21			Valor com BDI =>	9,93
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**4.468,50**

14.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,85	10,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	26,88	1,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	22,43	1,14
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,66	8,28
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,49	0,06
				MO sem LS => 1,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,85
				Valor do BDI => 3,11			Valor com BDI =>	13,96
					Quant. =>	**235,00**	**Preço Total =>**	**3.280,60**

14.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	17,91	17,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	22,43	4,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	26,88	5,96
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	6,98	6,98
				MO sem LS => 8,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,07
				Valor do BDI => 5,14			Valor com BDI =>	23,05
					Quant. =>	**42,00**	**Preço Total =>**	**968,10**

14.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	211,21	211,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3764000	26,35	36,26
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0490000	259,77	12,72
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0064000	612,42	3,91
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0261000	962,12	25,11
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0252000	2.989,47	75,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0814000	21,05	22,76
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	3,50	35,12
				MO sem LS => 86,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,77
				Valor do BDI => 60,72			Valor com BDI =>	271,93
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**1.631,58**

14.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,59	10,59

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	22,43	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,88	0,95
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	1,15	1,15
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,70	7,70
				MO sem LS => 1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI => 3,04			Valor com BDI =>	13,63
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**68,15**

14.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,49	11,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	26,88	1,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	22,43	1,05
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,70	7,70
				MO sem LS => 1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
				Valor do BDI => 3,30			Valor com BDI =>	14,79
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**59,16**

14.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	13,79	13,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	22,43	1,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	26,88	2,35
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	1,0000000	1,78	1,78
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,70	7,70
				MO sem LS => 3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI => 3,96			Valor com BDI =>	17,75
					Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**124,25**

14.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	87,06	87,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	26,88	14,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	22,43	11,88
Insumo	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	2,28	6,84
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	54,11	54,11
				MO sem LS => 19,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,29
				Valor do BDI => 25,02			Valor com BDI =>	112,08
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**112,08**

14.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	16,08	16,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	22,43	3,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	26,88	4,00
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	8,60	8,74
				MO sem LS => 5,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,42
				Valor do BDI => 4,62			Valor com BDI =>	20,70
					Quant. =>	**920,00**	**Preço Total =>**	**19.044,00**

14.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	29,28	29,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	22,43	2,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	26,88	3,46
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	20,85	22,93
				MO sem LS => 4,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,69
				Valor do BDI => 8,41			Valor com BDI =>	37,69
					Quant. =>	**230,00**	**Preço Total =>**	**8.668,70**

14.12	**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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	42,83	42,83
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,38	10,38

Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,45	32,45
				MO sem LS => 19,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,28
				Valor do BDI => 12,31			Valor com BDI =>	55,14
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**551,40**

14.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,53	49,53
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	39,15	39,15
				MO sem LS => 19,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,98
				Valor do BDI => 14,23			Valor com BDI =>	63,76
					Quant. =>	**42,00**	**Preço Total =>**	**2.677,92**

14.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	287,70	287,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1480000	22,43	3,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3551000	26,88	9,54
Insumo	00039510	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	274,85	274,85
				MO sem LS => 9,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,61
				Valor do BDI => 82,71			Valor com BDI =>	370,41
					Quant. =>	**42,00**	**Preço Total =>**	**15.557,22**

14.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	97,19	97,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5518000	26,88	14,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2299000	22,43	5,15
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	10,46	10,46
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	66,75	66,75
				MO sem LS => 14,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,94
				Valor do BDI => 27,94			Valor com BDI =>	125,13
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**1.001,04**

14.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	626,85	626,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	22,43	45,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	26,88	54,77
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0192000	837,81	16,08
Insumo	00012041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	510,30	510,30
				MO sem LS => 77,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,44
				Valor do BDI => 180,21			Valor com BDI =>	807,06
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**807,06**

14.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	29,19	29,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	26,88	14,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	22,43	12,33
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	839,37	0,75
Insumo	00002556	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS => 20,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,14
				Valor do BDI => 8,39			Valor com BDI =>	37,58
					Quant. =>	**52,00**	**Preço Total =>**	**1.954,16**

15			**PINTURA**					**65.705,27**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF 03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	16,75	16,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0626000	21,05	1,31

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3836000	29,27	11,22
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	0,7812000	5,36	4,18
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0428000	1,00	0,04

MO sem LS => 9,05 LS => 0,00 MO com LS => 9,05
Valor do BDI => 4,81 Valor com BDI => 21,56
Quant. => 1.426,00 Preço Total => 30.744,56

15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	3,95	3,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	21,05	0,17
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0513000	29,27	1,50
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,3049400	7,49	2,28

MO sem LS => 1,20 LS => 0,00 MO com LS => 1,20
Valor do BDI => 1,13 Valor com BDI => 5,08
Quant. => 1.426,00 Preço Total => 7.244,08

15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	14,89	14,89
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	29,27	4,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	21,05	1,14
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	39,34	8,98

MO sem LS => 4,26 LS => 0,00 MO com LS => 4,26
Valor do BDI => 4,28 Valor com BDI => 19,17
Quant. => 1.426,00 Preço Total => 27.336,42

15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	16,28	16,28
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3805000	29,27	11,13
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1403000	34,40	4,82
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	24,01	0,33

MO sem LS => 8,05 LS => 0,00 MO com LS => 8,05
Valor do BDI => 4,68 Valor com BDI => 20,96
Quant. => 18,14 Preço Total => 380,21

16			IMPERMEABILIZAÇÃO					32.119,22
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	43,74	43,74
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	26,35	11,32
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	21,96	2,12
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	20,20	30,30

MO sem LS => 10,17 LS => 0,00 MO com LS => 10,17
Valor do BDI => 12,57 Valor com BDI => 56,31
Quant. => 570,40 Preço Total => 32.119,22

17			COBERTURA METÁLICA DO PÁTIO CENTRAL					118.191,48
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12994	ORSE	Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação - Rv 01	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	1,0000000	450,00	450,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13725	ORSE	Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação	Serviços	m²	1,0000000	450,00	450,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13725	ORSE	Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação	Serviços	m²	1,0000000	450,00	450,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 129,37 Valor com BDI => 579,37
Quant. => 204,00 Preço Total => 118.191,48

18			SERVIÇOS FINAIS					28.378,62

18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2387	ORSE	Quadro escolar em fórmica branca com moldura. Rev 02_10/2025	Alambrados e Gradis	m²	1,0000000	401,15	401,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2424	ORSE	Verniz poliuretano	Material	l	0,5000000	35,96	17,98
Insumo	622	ORSE	Cola formicola - p/ laminados - ou similar	Material	kg	0,1000000	38,81	3,88
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,45	61,35
Insumo	00003767/SINAPI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,6000000	0,98	0,58
Insumo	632	ORSE	Compensado resinado 20mm - Madeirit ou similar	Material	m²	1,2100000	56,51	68,37
Insumo	00005067/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,2000000	18,01	3,60
Insumo	1623	ORSE	Moldura de madeira 10 x 1.5 cm	Material	m	4,0000000	26,89	107,56
Insumo	1012	ORSE	Fórmica brilhante branca, e=1,3mm, ou similar	Material	m²	1,0500000	38,71	40,64
Insumo	00004783/SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,45	30,67
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,5000000	3,94	5,91
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,5000000	15,59	38,97
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	3,0000000	3,81	11,43
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,5000000	3,86	9,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2424	ORSE	Verniz poliuretano	Material	l	0,5000000	35,96	17,98
Insumo	622	ORSE	Cola formicola - p/ laminados - ou similar	Material	kg	0,1000000	38,81	3,88
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,45	61,35
Insumo	00003767/SINAPI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,6000000	0,98	0,58
Insumo	632	ORSE	Compensado resinado 20mm - Madeirit ou similar	Material	m²	1,2100000	56,51	68,37
Insumo	00005067/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,2000000	18,01	3,60
Insumo	1623	ORSE	Moldura de madeira 10 x 1.5 cm	Material	m	4,0000000	26,89	107,56
Insumo	1012	ORSE	Fórmica brilhante branca, e=1,3mm, ou similar	Material	m²	1,0500000	38,71	40,64
Insumo	00004783/SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,45	30,67
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0105000	193,04	2,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0007500	12,90	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0067500	27,12	0,18
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,7126000	5,00	3,56
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0315000	4,81	0,15
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0042000	13,50	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,7126000	14,00	9,97
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0028000	300,00	0,84
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0034500	26,00	0,08
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0161000	10,87	0,17
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0053000	73,93	0,39
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5295500	4,50	2,38
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0126000	18,00	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0053000	6,00	0,03
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001500	269,00	0,04
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0006000	16,82	0,01
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0067500	11,98	0,08
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0014000	20,11	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0315000	12,54	0,39
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0315000	205,00	6,45
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,5000000	15,59	38,97
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0003000	246,00	0,07
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0006000	26,89	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0006000	39,10	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0006000	21,30	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0003000	36,00	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0003000	979,65	0,29
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0005000	183,00	0,09
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007500	18,58	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002500	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005000	36,90	0,01

MO sem LS => 130,99 LS => 0,00 MO com LS => 130,99
Valor do BDI => 115,33 Valor com BDI => 516,48

Quant. => **24,00** **Preço Total =>** **12.395,52**

18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	LIMPEZA	m²	1,0000000	28,87	28,87
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7770000	16,02	28,46
Insumo	001500	SBC	ESTOPA COMUM EMBALAGEM 200 GRAMAS	Material	UN	0,0900000	4,62	0,41
				MO sem LS => 28,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,46
				Valor do BDI => 8,30			Valor com BDI =>	37,17
					Quant. =>	**430,00**	**Preço Total =>**	**15.983,10**

Total sem BDI **1.227.001,90**
Total do BDI **352.687,74**
Total Geral **1.579.689,64**

_____
GUSTAVO DAVID
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA

Obra
AMPLIAÇÃO DA CRECHE CLUB DAS MÃES - MARANHÃOZINHO - MA

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	0	m²	165,5	719,63	119.098,76	7,54	7,54
12994	ORSE	Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação - Rv 01	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	204,0	579,37	118.191,48	7,48	15,02
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	713,0	152,83	108.967,79	6,90	21,92
COMP20	Próprio	EQUIPE DE OBRA-ENGENHEIRO/MESTRE/APONTADOR+2 VIGIAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	6,0	17.381,25	104.287,50	6,60	28,52
104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1.426,0	67,98	96.939,48	6,14	34,66
87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	495,0	177,18	87.704,10	5,55	40,21
102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	Instalações de Divisórias Diversas	m²	54,6	1.209,16	66.020,13	4,18	44,39
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	49,5	1.173,56	58.091,22	3,68	48,07
92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	237,67	227,74	54.126,96	3,43	51,49
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	83,6	504,50	42.176,20	2,67	54,16
012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	25,0	1.514,13	37.853,25	2,40	56,56

94446	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	449,0	76,76	34.465,24	2,18	58,74
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	570,4	56,31	32.119,22	2,03	60,77
96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1.426,0	21,56	30.744,56	1,95	62,72
92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	216,39	141,85	30.694,92	1,94	64,66
94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	172,0	175,83	30.242,76	1,91	66,58
92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	449,0	60,93	27.357,57	1,73	68,31
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1.426,0	19,17	27.336,42	1,73	70,04
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	28,56	919,14	26.250,63	1,66	71,70
103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	14,26	1.807,55	25.775,66	1,63	73,33
103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	15,9	1.427,67	22.699,95	1,44	74,77
101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	16,64	1.353,31	22.519,07	1,43	76,20
11167	ORSE	Fossa séptica em concreto armado dimensões internas 1,20 x 2,40 x 1,80 m	Fossas Sépticas	un	1,0	22.339,05	22.339,05	1,41	77,61
98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_12/2025	Cercas, Protetores e Alambrados	M	93,4	221,65	20.702,11	1,31	78,92
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1.572,36	12,99	20.424,95	1,29	80,21
96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	318,0	60,74	19.315,32	1,22	81,44
91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	920,0	20,70	19.044,00	1,21	82,64
210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	LIMPEZA	m²	430,0	37,17	15.983,10	1,01	83,65

97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	42,0	370,41	15.557,22	0,98	84,64
87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1.426,0	10,62	15.144,12	0,96	85,60
COMP04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0	14.311,10	14.311,10	0,91	86,50
2387	ORSE	Quadro escolar em fórmica branca com moldura. Rev 02_10/2025	Alambrados e Gradis	m²	24,0	516,48	12.395,52	0,78	87,29
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	127,0	96,30	12.230,10	0,77	88,06
94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	62,0	179,79	11.146,98	0,71	88,77
89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	325,0	34,28	11.141,00	0,71	89,47
85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	14,0	689,89	9.658,46	0,61	90,08
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	525,5	16,73	8.791,61	0,56	90,64
93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	230,0	37,69	8.668,70	0,55	91,19
90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	4,0	1.828,37	7.313,48	0,46	91,65
99054	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF_08/2023_PS	Forros	m²	95,4	76,06	7.256,12	0,46	92,11
88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1.426,0	5,08	7.244,08	0,46	92,57
86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	10,0	702,20	7.022,00	0,44	93,02
93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	57,0	104,30	5.945,10	0,38	93,39
4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos	un	6,0	908,34	5.450,04	0,35	93,74
103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	120,0	37,71	4.525,20	0,29	94,02
89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	188,0	24,03	4.517,64	0,29	94,31

93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	57,0	78,62	4.481,34	0,28	94,59
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	450,0	9,93	4.468,50	0,28	94,88
98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0	4.346,84	4.346,84	0,28	95,15
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	650,0	6,36	4.134,00	0,26	95,41
016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	DESPESAS LEGAIS	m²	6,0	578,80	3.472,80	0,22	95,63
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	130,0	25,86	3.361,80	0,21	95,85
101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	4,0	838,90	3.355,60	0,21	96,06
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	174,74	19,09	3.335,78	0,21	96,27
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	235,0	13,96	3.280,60	0,21	96,48
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	28,85	107,19	3.092,43	0,20	96,67
10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	4,16	717,26	2.983,80	0,19	96,86
89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	180,0	15,72	2.829,60	0,18	97,04
94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	62,0	44,66	2.768,92	0,18	97,22
88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	213,0	12,90	2.747,70	0,17	97,39
92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	42,0	63,76	2.677,92	0,17	97,56
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	156,0	15,50	2.418,00	0,15	97,71
95471	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	Louças e Metais	UN	2,0	1.144,74	2.289,48	0,14	97,86
93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	14,88	150,38	2.237,65	0,14	98,00

86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	6,0	340,56	2.043,36	0,13	98,13
92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	52,0	37,58	1.954,16	0,12	98,25
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos	M	10,81	167,00	1.805,27	0,11	98,37
100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	2,0	897,38	1.794,76	0,11	98,48
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	28,85	57,83	1.668,39	0,11	98,59
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	6,0	272,61	1.635,66	0,10	98,69
97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	6,0	271,93	1.631,58	0,10	98,79
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,73	856,79	1.482,24	0,09	98,89
7611	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	12,0	108,27	1.299,24	0,08	98,97
2034	ORSE	Porta toalha inox para papel toalha em rolo	Louças e Metais Sanitários	un	6,0	199,42	1.196,52	0,08	99,04
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	4,0	298,15	1.192,60	0,08	99,12
97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	125,13	1.001,04	0,06	99,18
91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	42,0	23,05	968,10	0,06	99,24
100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	2,0	482,86	965,72	0,06	99,31
100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	2,0	451,25	902,50	0,06	99,36
94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	6,0	139,91	839,46	0,05	99,42
101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	807,06	807,06	0,05	99,47

89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	15,0	47,03	705,45	0,04	99,51
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	7,92	71,50	566,28	0,04	99,55
104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	20,19	27,69	559,06	0,04	99,58
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	10,0	55,14	551,40	0,03	99,62
104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	7,0	78,71	550,97	0,03	99,65
104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	12,0	36,50	438,00	0,03	99,68
104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	8,0	51,31	410,48	0,03	99,71
104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	4,0	96,47	385,88	0,02	99,73
102708	SINAPI	LUVA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	Drenos	UN	13,0	29,58	384,54	0,02	99,75
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	18,14	20,96	380,21	0,02	99,78
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	431,0	0,87	374,97	0,02	99,80
104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	6,0	60,06	360,36	0,02	99,83
104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	6,0	52,23	313,38	0,02	99,85
103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	12,0	23,99	287,88	0,02	99,86
89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	15,0	14,89	223,35	0,01	99,88
10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Sinalização Vertical	un	6,0	36,12	216,72	0,01	99,89

2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	2,0	96,87	193,74	0,01	99,90
89730	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	10,0	17,87	178,70	0,01	99,91
89412	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	14,0	12,07	168,98	0,01	99,93
94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	5,0	33,60	168,00	0,01	99,94
89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	11,0	14,69	161,59	0,01	99,95
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	7,0	17,75	124,25	0,01	99,95
103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	8,0	15,39	123,12	0,01	99,96
93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	112,08	112,08	0,01	99,97
104326	SINAPI	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	4,0	27,08	108,32	0,01	99,98
94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	2,0	45,07	90,14	0,01	99,98
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	4,0	21,59	86,36	0,01	99,99
89516	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	8,0	9,73	77,84	0,00	99,99
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	5,0	13,63	68,15	0,00	100,00
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	4,0	14,79	59,16	0,00	100,00
89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0	66,19	0,00	0,00	100,00

Total sem BDI	**1.227.001,90**
Total do BDI	**352.687,74**
Total Geral	**1.579.689,64**

_____

GUSTAVO DAVID
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHAOZINHO
CNPJ: 01.612.327/0001-87

Obra
AMPLIAÇÃO DA CRECHE CLUB DAS MÃES - MARANHÃOZINHO - MA

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 160.865,90	16,66% 26.800,26	16,66% 26.800,26
2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 33.894,25	100,00% 33.894,25	
3	INFRA-ESTRUTURA	100,00% 43.651,04	100,00% 43.651,04	
4	SUPER-ESTRUTURA	100,00% 146.386,24		50,00% 73.193,12
5	PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS	100,00% 201.559,36		
6	COBERTURA	100,00% 75.738,71		
7	REVESTIMENTO	100,00% 243.412,46		
8	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 150.348,29		50,00% 75.174,15
9	ESQUADRIAS	100,00% 89.886,64		
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00% 13.121,90		
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00% 52.944,25		50,00% 26.472,13
12	LOUÇAS, METÁIS E ACESSÓRIOS	100,00% 53.526,81		
13	COMBATE A INCÊNDIO	100,00% 4.851,28		

14	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	**100,00%** **65.107,92**		
15	**PINTURA**	**100,00%** **65.705,27**		
16	**IMPERMEABILIZAÇÃO**	**100,00%** **32.119,22**		
17	**COBERTURA METÁLICA DO PÁTIO CENTRAL**	**100,00%** **118.191,48**		
18	**SERVIÇOS FINAIS**	**100,00%** **28.378,62**		
Porcentagem			**6,61%**	**12,76%**
Custo			**104.345,54**	**201.639,64**
Porcentagem Acumulado			**6,61%**	**19,37%**
Custo Acumulado			**104.345,54**	**305.985,18**

_____

GUSTAVO DAVID
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA

Encargos Sociais

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
16,67% 26.816,35	16,67% 26.816,35	16,67% 26.816,35	16,67% 26.816,35
50,00% 73.193,12			
50,00% 100.779,68	50,00% 100.779,68		
	25,00% 18.934,68	75,00% 56.804,03	
		50,00% 121.706,23	50,00% 121.706,23
		50,00% 75.174,15	
			100,00% 89.886,64
	25,00% 3.280,48	25,00% 3.280,48	50,00% 6.560,95
50,00% 26.472,13			
			100,00% 53.526,81
			100,00% 4.851,28

		50,00% 32.553,96	50,00% 32.553,96
			100,00% 65.705,27
50,00% 16.059,61			50,00% 16.059,61
25,00% 29.547,87	25,00% 29.547,87	25,00% 29.547,87	25,00% 29.547,87
			100,00% 28.378,62
17,27%	**11,35%**	**21,9%**	**30,11%**
272.868,75	**179.359,04**	**345.883,05**	**475.593,58**
36,64%	**48,0%**	**69,89%**	**100,0%**
578.853,93	**758.212,97**	**1.104.096,02**	**1.579.689,64**

Obra
AMPLIAÇÃO DA CRECHE CLUB DAS MÃES - MARANHÃOZINHO - MA

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

BDI - BDI 05/2026 - DESONERADO CONSTRUÇÃO EDIFICIOS

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central		4,00%
		Total do Grupo	**4,00%**
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos		1,27%
		Total do Grupo	**1,27%**
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	Risco		0,80%
		Total do Grupo	**0,80%**
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras		1,23%
		Total do Grupo	**1,23%**
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro		6,30%
		Total do Grupo	**6,30%**
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL		5,00%
2	COFINS - FEDERAL		3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL		0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÂO)		2,70%
		Total do Grupo	**11,35%**

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI	(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **28,75%**

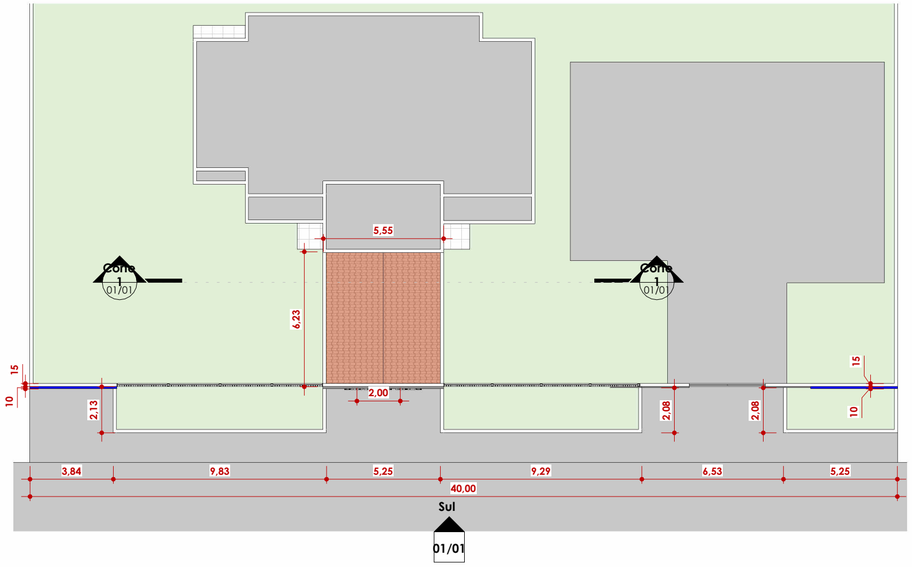
COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

EMPREENDENDOR	**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO - MA**
EMPREENDIMENTO :	**AMPLIAÇÃO DA CRECHE CLUB DAS MÃES - MARANHÃOZINHO - MA**
LOCALIDADE:	**MARANHÃOZINHO - MA**
ENCARGO SOCIAIS:	**Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**
REFERENCIAS:	**SINAPI - 03/2026 - Maranhão** **SBC - 04/2026 - Maranhão** **ORSE - 02/2026 - Sergipe**
DATA DO ORÇAMEN.:	**08/05/2026**

28,75%

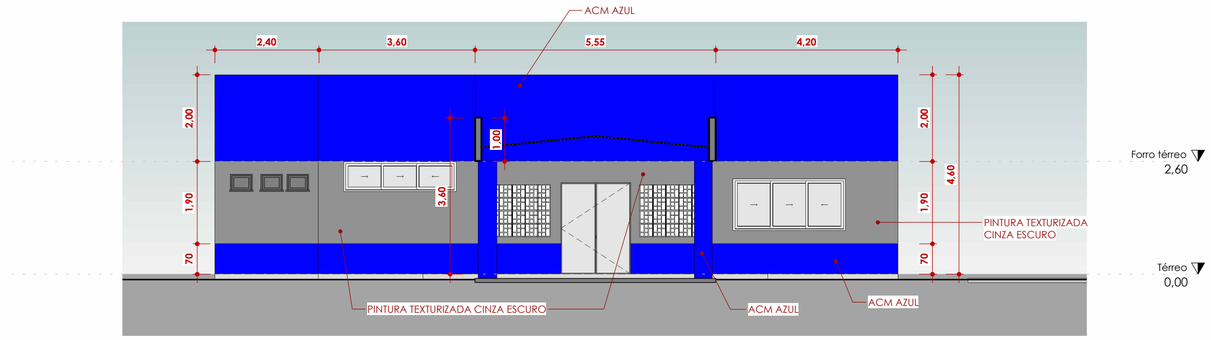
	ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA				
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	**DESCRIÇÃO**	**HORISTA**	**MENSALISTA**	**HORISTA**	**MENSALISTA**
		%	**%**	**%**	**%**
	GRUPO A				
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**26,80%**	**26,80%**	**36,80%**	**36,80%**
	GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	Feriados	3,93%	Não incide	3,93%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,02%	8,38%	11,02%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,05%**	**18,02%**	**47,05%**	**18,02%**
	GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,74%	4,36%	5,74%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,63%	2,76%	3,63%	2,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44%	1,86%	2,44%	1,86%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
C	**Total**	**12,44%**	**9,46%**	**12,44%**	**9,46%**
	GRUPO D				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	11,52%	4,00%	17,31%	6,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%	0,51%	0,39%
D	**Total**	**12,02%**	**4,38%**	**17,82%**	**7,02%**
	TOTAL(A+B+C+D)	**98,31%**	**58,66%**	**114,11%**	**71,30%**

PEÇAS GRÁFICAS
CAPÍTULO III



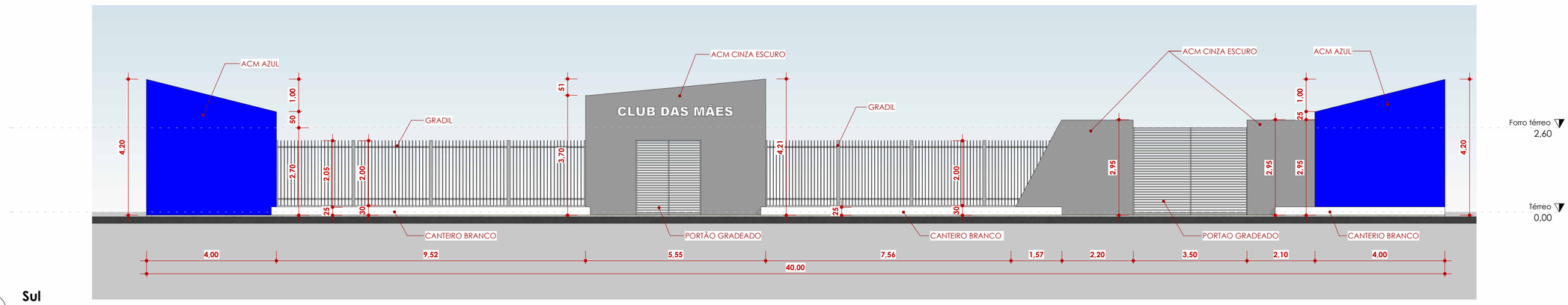
1 **Térreo**

1 : 200



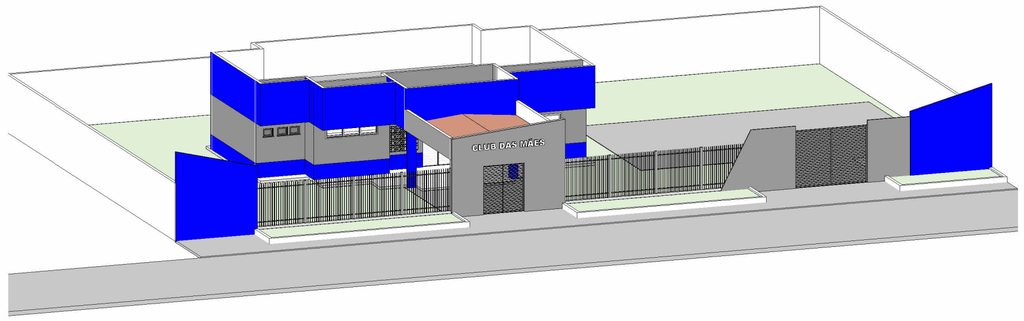
3 **Corte 1**

1 : 100



2 **Sul**

1 : 100



4 **{3D} Copiar 1**

Prefeitura Municipal de Maranhãozinho
Rua Boa vista
CEP: 65283-000, CNPJ: 01.612.327/0001-87
https://www.maranhaozinho.ma.gov.br/home

Responsável Técnico

PROJETO:	ARQUITETÔNICO
TÍTULO:	FACHADA ESCOLA CLUB DAS MÃES
FOLHA	01/01
LOCAL:	MARANHÃOZINHO
REV	
ASSUNTO:	PLANTA BAIXA E ELEVAÇÕES
ESCALA	Como indicado
AUTOR DO PROJETO:	GUSTAVO
DATA:	07/01/2026





○ PLANTA LOCALIZAÇÃO

A CONSTRUIR

A DEMOLIR

EXISTENTE

○ PLANTA BAIXA

PREFEITURA MARANHÃOZINHO UMA ADMINISTRAÇÃO DE VERDADE CONTINUA!

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO - MA
CNPJ: 01.612.327/0001-87
https://www.maranhaozinho.ma.gov.br/home
Rua Boa vista; CEP: 65283-000

DES.: ISMB	PROJETO:
ESC.:	AUTOR DO PROJ./ RESP. TÉC.: GUSTAVO DAVID GOMES DA SILVA
DATA: MAIO/2026	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO	LOGRADOURO: SEDE
EMPREENDIMENTO: LEVANTAMENTO TERRENO E. MÚSICA/CLUBE DE MÃES	ÁREA CONSTRUÍDA: -
TÍTULO: LEVANTAMENTO	FOLHA Nº. ÚNICA

A2 (594x420)

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

01 - O início dos serviços fica condicionado à emissão da ORDEM DE SERVIÇO por parte da Prefeitura de Maranhãozinho ;

02 - No decorrer da execução dos serviços, a contratada deverá obedecer, com rigor, às especificações e aos projetos, sob pena de ter que demolir e refazer tudo o que estiver em desacordo com os documentos supracitados, sem direito a qualquer indenização;

03 - Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos e de boa qualidade;

04 - Para os materiais especificados serão admitidos similares, subentendendo-se como similar, um material de igual ou superior qualidade. A aprovação destes materiais deverá ser feita previamente pela fiscalização;

05 - Correrão por conta da contratada, todos os itens relacionados com a execução da obra, tais como: materiais, mão de obra, obrigações sociais e equipamentos necessários à boa execução dos serviços;

06 - Para o recebimento da obra, a fiscalização testará todas as instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, de modo que cabe à contratada o esmero na execução dos serviços, a fim de que não haja dissabores, posto que o recebimento só se dará mediante a constatação do perfeito funcionamento destas instalações;

07 - Ao atestar que todos os serviços estão executados de acordo com os projetos e especificações e que estão em perfeito funcionamento, o engenheiro fiscal assinará o Termo de Recebimento Provisório da Obra;

08 - A fiscalização terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que seja julgado nocivo ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;

09 - Os serviços omissos nestas especificações somente serão considerados extraordinários quando autorizados, por escrito, pela fiscalização;

2.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

2.1 - PLACA DA OBRA:

Este serviço consiste na colocação de placa para identificação da obra, de acordo com o modelo e dimensões fornecidos pela prefeitura. Esta placa deverá ser assentada na parte frontal do terreno destinado à obra. Em terrenos de esquina, será colocada voltada para a via de maior movimento;

2.2- LOCAÇÃO DA OBRA:

Este serviço consiste na locação exata, sempre pelo eixo, dos blocos de fundação, pilares e paredes, conforme projeto. A locação da obra será feita utilizando-se o processo de gabaritos contínuos colocados nivelados no perímetro da obra. A marcação das paredes deverá ser perfeita de modo que todos os alinhamentos, esquadros, níveis e prumos sejam rigorosamente obedecidos. Esta locação deverá ser conferida e liberada pelo Responsável Técnico da obra.

2.3 – TAPUME:

Será executado de acordo com o indicado na planilha orçamentária entorno de cada edificação a construção um isolamento em tapume de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal e rea aproveitamento de 2x .

03 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:

3.1 – DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO:

Este serviço consiste na demolição e retirada de toda a alvenaria em tijolo cerâmico. Será executado na retirada da platibanda.

3.2 – DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO:

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o revestimento tipo azulejo ou cerâmica, inclusive com a demolição do emboço, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro revestimento. Será executado nos wcs ,cantinas

3.3 - DEMOLIÇÃO DE PISO DE CERÂMICA:

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso de cerâmica, inclusive com a demolição do piso bruto, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso. Será executado nos wcs e próximo as paredes a serem demolidas.

3.4 - REMOÇÃO DE LAVATÓRIO / PIA:

Este serviço consiste na remoção de lavatórios ou pia, de qualquer tipo, sem reaproveitamento. Será executado nos wcs ‘e cantinas

3.5 - REMOÇÃO DE BACIA SANITÁRIA:

Este serviço consiste na retirada das bacias sanitárias existentes, sem reaproveitamento. Será executado nos wcs.

3.6 – RETIRADA DAS INSTALAÇOES ELETRICAS:

Este serviço consiste na revisão de telhado do prédio.

4.0 – MOVIMENTO DE TERRA:

4.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1,50m:

Este serviço consiste na remoção de um volume de terra abaixo da cota natural do terreno, com a utilização de ferramentas manuais. No caso de cavas para fundação corrida de paredes, não será permitida largura inferior a 40cm, e profundidade inferior a 60cm. Nos demais casos observar o especificado em projeto; Será executado na construção do anexo.

4.2 – ATERRO APILOADO COM EMPRÉSTIMO:

Este serviço consiste na colocação de areia fina nos caixões formados pelas contenções dos baldrames. Neste processo, o material deve ser colocado em camadas não superiores a 25cm, abundantemente molhadas e socadas a cada camada, com o objetivo de se tirar os vazios do solo para evitar acomodações futuras, e conseqüentemente o comprometimento do piso sobre este aterro. Será executado na construção do anexo, aterramento da fossa existente e calçamento.

4.3 - ATERRO APILOADO SEM EMPRÉSTIMO:

Este serviço consiste na utilização do material proveniente das escavações, nos caixões formados pelas contenções dos baldrames. Neste processo, o

material deve ser espalhado em camadas uniformes, abundantemente molhadas e socadas, com o objetivo de se tirar os vazios do solo para evitar acomodações futuras e o comprometimento do piso; Será executado na construção do anexo.

5.0 – INFRAESTRUTURA:

5.1 - ALVENARIA DE PEDRA:

Este serviço consiste no enchimento das cavas, abertas para fundação corrida, com pedras ditas de mão, suficientemente resistentes, envolvidas e assentadas numa argamassa de cimento, cal hidratada e areia grossa, no traço 1:2:8. As pedras, ao serem jogadas na cava, devem ser apiloadas antes do lançamento da argamassa. Este processo deve se repetir até que a última camada de argamassa se iguale ao nível do terreno; Será executado na construção do anexo.

5.2 – CONCRETO CICLÓPICO:

Este serviço consiste na confecção de blocos para fundação dos pilares de concreto armado. Entende-se por concreto ciclópico aquele que é constituído por concreto simples (fck especificado em projeto), preparado a parte, a cujo volume, por ocasião do lançamento, será progressivamente incorporada uma quantidade de pedras-de-mão não superior a 30% do volume de concreto já preparado. As pedras-de-mão devem ficar perfeitamente imersas e envolvidas pelo concreto por todos os lados, de modo a não permanecerem apertadas entre si; Será executado na construção do anexo.

5.3 – BALDRAME:

Este serviço consiste no levante da alvenaria cerâmica com 06 (seis) furos ou tijolo maciço, na largura de 20cm (1 vez) assentada com argamassa mista de

cimento, cal hidratada e areia grossa, no traço 1:2:8, na altura definida pelas construções adjacentes; Será executado na construção do anexo.

5.4 – LASTRO DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

Este serviço consiste na execução de uma camada de concreto simples, não estrutural, no traço 1:3:5, com 8cm de espessura, destinada a evitar a penetração de água nas edificações, especialmente por via capilar. De preferência, a concretagem do lastro será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, consequentemente, pontos sensíveis de percolação. Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se. Será executado nos wcs do anexo e da escola.

6.0 – ESTRUTURA:

6.1 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (1/2 VEZ):

Este serviço consiste no levante de alvenaria com tijolos cerâmicos de 06 furos, na largura de 10 (dez) centímetros (1/2 vez), assentada com argamassa mista de cimento e areia grossa lavada , no traço 1:6, devidamente nivelada, aprumada e amarrada. A execução obedecerá a NBR 8545. Nas aberturas será executado verga e contraverga de concreto armada traço 1:2:4, armação com quatro barra de de aço CA 50, bitola 6,4mm, ultrapassando 60cm de cada lado, para vãos superior a 2,40m calcular como viga, Para fixação de rodapés, prateleiras, batentes e esquadrias, recortar os blocos onde se encaixarão os chumbadores. O aperto para amarração de todas as alvenarias será executado com blocos de concreto simples (cunhas) no traço 1:2:4. Será executado na construção do anexo.

6.2 - CONCRETO ARMADO:

Este serviço consiste na confecção de peças estruturais de concreto armado tais como vigas, pilares, vergas, radiês, cintas, etc. Devem ser observadas as normas da ABNT, em especial as seguintes:

NBR-6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado (NB-1/78)

NBR-6120 - Cargas para cálculo de estruturas de edificações (NB-5/78)

NBR-6122 - Projeto e execução de fundações (NB-51/85)

O concreto será composto de cimento, água, agregados inertes e, eventualmente aditivos químicos especiais.

A composição ou traço será determinado em laboratório de concreto, conforme a ABNT, baseado na relação do fator água/cimento e na pesquisa dos agregados mais adequados e com granulometria a fim de se obter:

Mistura Plástica com trabalhabilidade adequada.

Produto acabado que tenha resistência, impermeabilidade, e durabilidade A dosagem não experimental, por processo rudimentar, efetuada no canteiro de obras, poderá ser utilizada, respeitadas as condições estipuladas na NBR6118, em seu item 8.3.2. Neste caso, a dosagem mínima de cimento será de 300kg/m3 de concreto, a quantidade de água será a mínima compatível com a trabalhabilidade necessária e a percentagem de agregado miúdo deverá ser de 30% a 50% do volume total do agregado;

A preparação do concreto deverá ser mecânica, com emprego de betoneira, ou pré-usinado.

A cada concretagem, a critério da fiscalização, serão feitos corpos de provas, que servirão para verificar-se a resistência do concreto em laboratório.

O transporte será o mais rápido possível, onde o tempo máximo não exceda 30 minutos.

Antes do lançamento do concreto as formas serão molhadas abundantemente. Tanto quanto possível o concreto será depositado nos locais de aplicação, diretamente em sua posição final, através da ação adequada de vibradores evitando-se sua segregação. A altura máxima de lançamento será 2,00m. Para alturas superiores serão criados dispositivos para

atender o limite citado acima. Não será permitida a vibração da forma ou ferragem, devendo-se usar magotes com dimensões apropriadas. No caso de camadas com grandes dimensões horizontais, deverão ser definidas formas provisórias que possibilitem o confinamento do concreto durante seu adensamento.

As fôrmas serão de madeira aparelhada ou de madeira compensada resinada, espessura de 12mm;

A posição das fôrmas - prumo e nível - será objeto de verificação rigorosa e permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente, com o emprego de cunhas, escoras, etc. Deverão ser previstas aberturas convenientemente dimensionadas para o lançamento eficaz e vibração do concreto. Quando for o caso, estas aberturas serão fechadas imediatamente após o lançamento e vibração do concreto, de modo a assegurar a perfeita continuidade do perfil desejado para a peça.

Para garantir a estanqueidade das juntas poderá ser empregado o processo de sambladuras, do tipo mecha e encaixe. Esse processo só se recomenda quando não estiver previsto o reaproveitamento de fôrma.

A abertura correta das formas será mantida, preferencialmente, com a utilização de esticadores de concreto executados com a mesma dosagem do concreto que será lançado.

A retirada das fôrmas obedecerá ao disposto na NB-1/78 (NBR 6118), devendo-se atentar para os prazos recomendados:

Faces laterais: 03 dias;

Faces inferiores: 14 dias;

Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias.

A CONTRATADA apresentará, para aprovação da FISCALIZAÇÃO, um plano de desforma.

Após a desforma, as superfícies do concreto serão inspecionadas visando a identificação de defeitos de concretagem, tais quais: "ninhos de agregados", ausência de argamassa, rugosidades, entre outros. Na inspeção, a FISCALIZAÇÃO verificará, ainda, a ocorrência de trincas, fissuras, e outras

lesões provocadas por cura mal processada ou recalques de fundação. Qualquer tratamento destinado às superfícies do concreto desmoldado somente será permitido após este exame.

As barras de aço para armadura não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observandose, para isto, a distância mínima prevista em Norma.

Para garantir os recobrimentos recomendados para as armaduras, serão empregados afastadores do tipo "clips" plásticos, cujo contato com as formas se reduz a um ponto.

7.0 – COBERTURA:

7.1 ESTRUTURA, IMUNIZAÇÃO DO MADEIRAMENTO

A cobertura das edificações à serem reformadas/substituídas deverão ser estruturadas por peças de madeira de lei de primeira qualidade, espécie itaúba, peroba ou cambará, sendo que a opção escolhida deverá constar na proposta.

As peças da estrutura de madeira serão montadas seguindo a conformação sugerida pelo projeto arquitetônico nas bitolas abaixo:

-Caibros de 6x12cm;

-terças E linhas de 8x16cm;

-Pontaletes 8x8cm;

-Sarrafos 3x5cm.

Todas as peças deverão receber tratamento para imunização contra cupins, brocas e outros.

8.0 – REVESTIMENTOS:

8.1 - CHAPISCO DE ADERÊNCIA:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, diretamente sobre as superfícies que irão receber qualquer revestimento. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será executado em toda alvenaria nova.

8.2 - EMBOÇO:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:7, sobre o chapisco de aderência. O emboço servirá de base para o assentamento de algum tipo de revestimento. Quando o revestimento não for o chapisco de acabamento, deve-se ranhurar a superfície do emboço para melhorar a aderência com o revestimento que se assentará sobre ele. A espessura do emboço não deve ultrapassar 15mm. Será executado nos wcs e nas guaritas para assentamento do novo revestimento.

8.3 – REBOCO:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:5, sobre o chapisco de aderência das lajes de cobertura. No momento do entariscamento do reboco, deve-se atentar para o esquadro entre a laje e as paredes.

Para acabamento, o reboco deve ser desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com a “trolha”.

Será executado em toda alvenaria nova, exceto onde será executado emboço.

8.4 - REVESTIMENTO CERÂMICO:

Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas, 20cmx20cm, classe “A“,da marca PORTOBELLO, CECRISA, ELIZABETE, ou similar, sobre o emboço previamente desempenado, com argamassa pré-fabricada, sendo do

tipo II quando aplicada externamente . O assentamento será após 28 dias da execução do emboço. O assentamento será procedido a seco: não se deve molhar nem a cerâmica, nem o emboço. Adiciona-se água à cola até obter-se consistência pastosa (1:3) e, em seguida, deixa-se a argamassa "descansar" por um período de 15 minutos, após o que se executa novo amassamento. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos. Com esses cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um, como no processo tradicional. Os cortes e os furos dos azulejos só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas. Será executado em torno do prédio, paredes internas e externas.

9.0 – PAVIMENTAÇÃO:

As pavimentações só poderão ser executadas depois do assentamento das canalizações que devam passar sob elas, bem como, se for o caso, de completado o sistema de drenagem.

A argamassa para o assentamento de quaisquer pisos não poderá conter cal, pois a umidade do solo acarreta o aparecimento de manchas brancas na superfície das peças.

As pavimentações de áreas destinadas a lavagem ou sujeitas a chuvas terão caimento necessário para perfeito e rápido escoamento da água para os ralos. A declividade não será inferior a 0,5%.

9.1 - LASTRO DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

Este serviço consiste na execução de uma camada de concreto simples, não estrutural, no traço 1:3:5, com 8cm de espessura, destinada a evitar a penetração de água nas edificações, especialmente por via capilar. De preferência, a concretagem do lastro será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, consequentemente, pontos sensíveis de percolação. Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se. Será executado nos wcs.

9.2 – REGULARIZAÇÃO DE PISO:

O serviço será executado nos locais onde serão colocados o piso cerâmico e o piso cimentado.

9.3 – PISO CERÂMICO

Este serviço consiste no assentamento de piso cerâmico tipo porcelanato, assentado em argamassa colante, obedecendo às seguintes recomendações:

Remoção de resíduos orgânicos, poeira, partículas soltas etc, existentes sobre o lastro;

O assentamento será procedido a seco: não se deve molhar a cerâmica nem o piso antes do assentamento. Adiciona-se água à cola até obter-se consistência pastosa e, em seguida, deixa-se a argamassa “descansar” por um período de 15 minutos, após o que executa-se novo amassamento.

O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento das peças. Peças com

área maior que 900cm2 deverão ser estendidas argamassa também na cerâmica.

Cortes e os furos só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As juntas entre as peças serão com espessura de 3mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas.

OBSERVAÇÃO:

Deverá ser executado rodapé de 7cm em torno das paredes onde for executada a pavimentação e onde não haja revestimento cerâmico em parede.

Antes do assentamento deverá ser apresentada amostra do piso ao núcleo de infra-estrutura da secretaria da fazenda, para aprovação.

9.4 - CALÇADA CIMENTADA:

Este serviço envolve o assentamento do meio-fio, (escavação, fundação em pedra argamassada, assentamento e rejunte), aterro apiloado, com e/ou sem empréstimo, lastro de impermeabilização, piso cimentado com juntas e reboco, de mesma argamassa, das faces expostas do meio-fio. O meio-fio pode ser pré-moldado de concreto ou em alvenaria de elevação. O serviço será executado em torno do anexo (l = 1m) e guaritas (l=0,5m).

9.5 – RODAPÉ CERÂMICO:

Este serviço consiste da execução do rodapé com altura de 7cm em torno das paredes onde será assentado o porcelanato.

10.0 – ESQUADRIAS:

10.1 - DE MADEIRA:

As portas serão nas dimensões especificadas em projeto e confeccionadas em cedro tipo almofada, da melhor qualidade;

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdades de madeira ou outros defeitos;

As sambladuras serão do tipo mecha e encaixe, com emprego de cunha de dilatação para garantia de maior rigidez de união;

As guarnições também serão em cedro, fixadas aos chapuzes por intermédio de parafusos de 6x2.¼" ;

As fechaduras serão em latão cromado; possuir cubo, lingüeta, trinco, cilindro,chapa testa, contra chapa, chaves, com maçaneta tipo bola, da marca LAFONTE (made in Brasil), PAPAIZ ou SIMILAR .Todas as peças citadas serão em latão cromado. No caso de portas de pequena espessura, as fechaduras poderão ser de sobrepor, de cilindro e com fecho de pressão.

10.2 – BASCULANETE DE ALUMÍNIO E VIDRO:

a) As esquadrias serão em alumínio natural e vidro fantasia 6mm, conforme o caso, e devem possuir as tranquetas e ferragens necessárias ao perfeito funcionamento.
b) Devem ser instaladas com as molduras ou quadros também em alumínio natural atendendo as dimensões de projeto.

Os serviços serão executados nos locais indicados em projeto e planilha.

11.0 – PINTURA:

- PVA COM MASSA EM PAREDE:

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta PVA sobre o reboco previamente preparado com duas demãos de massa corrida. Este serviço será executado em todo o anexo construído e existente.

11.- ESMALTE COM MASSA EM MADEIRA:

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta esmalte sintético alto brilho de boa qualidade, sobre esquadrias de madeira, previamente preparadas com duas demãos de massa óleo.

Este serviço será executado em todas as portas de madeira.

11.2 – EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA:

Este serviço será executado em todas as portas.

11.3– ESMALTE SEM MASSA EM ESQUADRIA OU ESTRUTURA METÁLICA:

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta esmalte sintético alto brilho de boa qualidade, sobre esquadrias ou estruturas de ferro, previamente tratadas com tinta antioxidante. Será executado na estrutura metálica nova e gradil em torno do prédio.

12.0 – INSTALAÇÕES ELETRICAS E LÓGICAS:

12.1 – ALIMENTAÇÃO:

Todo o sistema de alimentação do prédio deverá ser refeito conforme projeto elétrico e normas em vigor no pais, o circuito alimentador de energia elétrica do Quadro de Distribuição Geral a ser instalado será de acordo com o determinado na planta, deverá ser embutido, e sua alimenta será do Quadro de medição na área externa ao prédio.

12.2 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL:

O QDG será em chapa de aço, do tipo embutir, com porta, trinco e plaquetas de identificação. O QDG devera ser composto por barramentos de distribuição de fase, barramento de terra, barramento de neutro bem como suas proteções contra contatos(espelho transparente de policarbonato de 3mm, de maneira a não deixar nenhuma parte do barramento sujeito a contato acidental, mais 20% de espaços para reserva, visando futuras ampliações.

12.3 – ATERRAMENTO:

O aterramento da instalação será realizado através de hastes cobreadas tipo copperweld diâmetro 20mm x 2,4 m e conector, enterrados verticalmente no solo. A resistência de aterramento não poderá ser superior a 10 Ohms em qualquer época do ano. Para proteção contra choques elétricos por contato indireto os circuitos da tomadas de computador, ar condicionado e chuveiro elétrico serão dotados de condutor de proteção (PE).

O esquema utilizado será o TN-S (condutor neutro e condutor de proteção distintos, conforme NBR 5410: 2005), com condutor de proteção (PE) disponível junto ao aterramento.

12.4 – CONDUTORES:

Serão fios de cobre com isolamento em PVC 70°C de 0,75 kV ou 1,0 kV com seção indicada no quadro de cargas, as seções dos condutores neutro, fase, proteção e retorno (quandohouver) serão iguais ao da fase.

Os condutores deverão ser do tipo BWF e possuir gravados em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolação, temperatura e certificado do INMETRO.

Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores de circuitos, bem como emendas no interior dos eletrodutos.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfiação dos condutores.

O critério das cores, fase, neutro, retorno e proteção deverão ser conforme a NBR 5410: 2005.

Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfiação só deve ser iniciada após a tubulação estar perfeitamente limpa e seca.

12.5 – ELETRODUTOS:

Deverão ser empregados tubos próprios para proteção de condutores elétricos,

As curvas e luvas deverão possuir as mesmas características dos eletrodutos.

Os eletrodutos só devem ser cotados perpendicularmente ao seu eixo.

Deve ser retirada toda a rebarba suscetível de danificar a isolação dos condutores.

12.6 – ILUMINAÇÃO:

Serão empregadas as seguintes luminárias:

- Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente 2x40W completa, com corpo em chapa de aço, refletor parabólico em alumínio, com haste e canopla de suspensão da luminária.
- Luminária sobrepor p/ lamp. compacta fluorescente bocal E-27 para a iluminação dos banheiros;
- Luminária tipo arandela que será instalada na área externa do prédio.
- Luminaria tipo capacete aberta p/ lampda VM de 250W, c/ alojamento p/ reator.
- As lâmpadas deverão ter certificação do INMETRO.

12.7 – SERVIÇOS:

Para a execução deste projeto deverão sempre ser observadas as orientações contidas na NBR 5410: 2005; NBR 5419: 2001; RIC/CEEE ou empresa concessionária local e normas CRT.

Todos os serviços deverão ser executados com esmero e capricho, a fim de manter um bom nível de acabamento e garantir confiabilidade e segurança das instalações elétricas.

12.8 – GERAL:

Em razão das constantes atualizações de componentes todos os materiais deverão apresentar certificação exigida pelo INMETRO.

13.0 – INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS:

As instalações serão executadas de acordo com o projeto. Todas as alterações processadas no decorrer da obra - as quais só poderão ter ocorrido após consulta e aprovação da Fiscalização - serão objeto de registro para permitir a apresentação de cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação;

Após o término da execução da instalação de água e esgoto, serão atualizados todos os desenhos dos respectivos projetos, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessas mesmas instalações;

A Fiscalização testará todos os pontos de água e esgoto, todas as caixas de descarga e as instalações elevatórias executadas, quanto a estanqueidade (não deverão apresentar vazamentos ou exsudação) e pressão (não provocarão, na abertura rápida, subpressão na rede; e, no fechamento rápido, sobre-pressões). Nas caixas de descarga, além disso, observar-se-á se o volume de descarga é suficiente para a limpeza da bacia sanitária.

Na inspeção, caso haja desobediência ao projeto e às exigências construtivas integradas na NBR-5626 (NB-92/80) e nestes procedimentos, a instalação será rejeitada ou aceita condicionalmente, ficando o construtor, obrigado a modificá-la com o objetivo de adaptá-la aos dispositivos acima referidos;

Na verificação, caso o número de ocorrências, quer de vazamentos, quer de exsudação, seja maior do que 10 (dez), a instalação será refeita. Na hipótese de o número de ocorrências não ser superior a 10 (dez), a instalação será aceita após a correção de todos os defeitos e nova verificação;

As canalizações terão o traçado mais curto possível, evitando-se colos altos e baixos;

Serão tomadas precauções para que as canalizações não venham a sofrer esforços decorrentes de recalques e ou deformações das estruturas e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações dessas estruturas;

As canalizações não poderão ser embutidas em elementos estruturais de concreto, podendo, entretanto, quando inevitável, serem alojadas em

reentrâncias projetadas para essa finalidade específica, nos referidos elementos estruturais;

Os tubos de PVC não poderão ser curvados sob qualquer hipótese., principalmente através de aquecimento. Para isso, serão utilizadas as conexões apropriadas, do mesmo fabricante da tubulação;

As declividades das canalizações da instalação sanitária serão as seguintes:
Ramais de descarga 2,0%

Ramais de esgoto e subcoletores:

diâmetro de 100mm ou menos. 2,0%

Os coletores de esgoto serão assentados sobre leito de concreto, cuja espessura será determinada pela natureza do terreno;

Serão adotadas as seguintes especificações de produtos:

a) Todos os tubos e conexões serão da marca TIGRE ou similar;

b) Os registros, torneiras e copos sifonados metálicos serão da marca RIO (torneiras e registros, da linha C-45) ou similar;

c) As peças sanitárias (vasos, lavatórios, acessórios, etc.) serão da linha MÓDULO, da marca CELITE ou similar;

d) As calhas de águas pluviais serão confeccionadas em zinco do tipo metalúrgico, com pureza mínima de 97,5%.

14.0 – DIVERSOS:

14.1 - BANCADA EM GRANITO PARA LAVATÓRIOS:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento de placas de granito com 2cm de espessura, polidas nas faces expostas e reforçadas por cantoneiras de 1” x ¼”, com chumbadores de 5cm, com a aba vertical embutida no reboco e sem contraventamento tipo “mão-francesa”. Nos locais onde a bancada tiver adjacência com alvenaria, ela deve ser embutida numa espessura, no mínimo, igual a do reboco e terá roda bancada com 10cm de altura. Os suportes devem estar perfeitamente esquadrejados e assentados com todo rigor de nível pois não será admitido bancada com diferença de nível. No assentamento das bancadas, os lavatórios já deverão estar colados na pedra.

14.2 - PLACA DE INAUGURAÇÃO DA OBRA, EM INOX:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento da placa inaugural da obra, utilizando chapa de INOX nas dimensões de 40cm x 60cm, com 9mm de espessura, assentada em local determinado pela Fiscalização.

A placa deverá ficar perfeitamente alinhada, esquadrejada, firmemente ligada à alvenaria e com seu conteúdo gráfico corretamente escrito e alinhado conforme modelo à disposição nesta Secretaria.

14.3 - LIMPEZA GERAL DA OBRA:

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

a) Será executado periodicamente a varrição e remoção de todo o entulho , fazendo com que a obra permaneça constantemente limpa;

b) Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza;

c) A lavagem de mármores será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos;

d) As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e lustração, serão polidos em definitivo e lustrados;

e) Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, das alvenarias de pedra, dos azulejos e de outros materiais;

f) Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução desta limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

14.4 – SOLEIRA EM GRANITO:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento de placas pré-moldadas de granito de piso compreendida entre as duas forras das portas e na largura

delas ou no parapeito de janelas, com 20cm de largura. Em ambos os casos, as pedras serão bem acabadas, com polimento esmerado nas faces expostas e perfeitamente esquadrejadas, assentadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3.

Em se tratando de placa para parapeito de janelas, deverão ser feitas canaletas, a título de pingadeiras, e, além disso, serão assentadas com uma leve inclinação para que as águas coletadas pelas valas sejam jogadas para fora do ambiente. Deverão ter as suas arestas “abauladas”.

Em se tratando de placas sobre pisos deverão ser lisas e assentadas ao nível do piso superior (no caso de haver diferença de nível) e ao nível dos pisos adjacentes (caso não haja diferença de nível), sem saliências e em perfeita consolidação.

14.5 – DIVISÓRIAS DE GRANITO:

Este serviço será executado nos banheiros conforme dimensões indicadas em projeto e quantitativos previstos em planilha orçamentária

14.6 – REMOÇÃO DE ENTULHO:

Este serviço consiste no transporte, para local permitido pela prefeitura e órgãos ambientais onde não haja qualquer risco de agressão ao meio ambiente, de entulhos e sujeiras produzidas pela execução dos serviços da obra.

14.7 – ESPELHO CRISTAL DE 4MM:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento de espelho cristal de 4mm, nas dimensões de 70cm X 70cm e será parafusado com parafuso cromado.

14.8 – PLATAFORMA DE ACESSIBILIDADE PARA DESLOCAMENTO VERTICAL:

Será executado em local indicado em projeto.

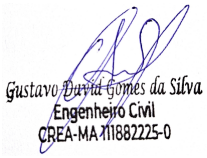
14.9 – REMANEJAMENTO DE CONDENSADORES DE AR CONDICIONADOS

SPLITS:

Será executado remanejamento de 27 condensadores de ar condicionados, incluindo ponto elétrico, tubulação de cobre e recarga de gás.

12 Verificação Final

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todo sistema implantado, rede coletora, linhas de recalque, ligações domiciliares, estação elevatória, equipamentos diversos e ferragens. Na verificação final serão obedecidas as normas da ABNT.



ORÇAMENTO
CAPÍTULO II

Obra
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DA ALDEIA XIMBORENDÁ - MARANHÃOZINHO - MA REV01

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição		Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES		1	161.364,96	9,95 %
2	MOVIMENTO DE TERRA		1	38.826,53	2,39 %
3	INFRA-ESTRUTURA		1	50.492,30	3,11 %
4	SUPER-ESTRUTURA		1	167.164,44	10,30 %
5	PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS		1	201.345,95	12,41 %
6	COBERTURA		1	116.410,54	7,18 %
7	REVESTIMENTO		1	301.844,85	18,61 %
8	PAVIMENTAÇÃO		1	213.341,98	13,15 %
9	ESQUADRIAS		1	80.140,66	4,94 %
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		1	8.969,90	0,55 %
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		1	13.165,05	0,81 %
12	LOUÇAS, METÁIS E ACESSÓRIOS		1	8.503,04	0,52 %
13	COMBATE A INCÊNDIO		1	2.577,18	0,16 %
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1	68.531,95	4,22 %
15	PINTURA		1	90.810,36	5,60 %
16	IMPERMEABILIZAÇÃO		1	36.334,59	2,24 %
17	SERVIÇOS FINAIS		1	62.358,45	3,84 %

Total sem BDI	**1.260.015,87**
Total do BDI	**362.166,86**
Total Geral	**1.622.182,73**

GUSTAVO DAVID
ENG. CIVIL CREA-MA:

Obra
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DA ALDEIA XIMBORENDÁ - MARANHÃOZINHO - MA REV01

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**161.364,96**	**161.364,96**	**9,95 %**
1.1	COMP20	Próprio	EQUIPE DE OBRA-ENGENHEIRO/MESTRE/APONTADOR+2 VIGIAS	MES	6	13.500,00	17.381,25	104.287,50	6,43 %
1.2	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	657	0,68	0,87	571,59	0,04 %
1.3	016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	m²	6	449,56	578,80	3.472,80	0,21 %
1.4	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	25	1.176,03	1.514,13	37.853,25	2,33 %
1.5	COMP04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1	11.115,42	14.311,10	14.311,10	0,88 %
1.6	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	12,15	55,54	71,50	868,72	0,05 %
2			**MOVIMENTO DE TERRA**		**1**		**38.826,53**	**38.826,53**	**2,39 %**
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	32,95	83,26	107,19	3.531,91	0,22 %
2.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	23,06	21,51	27,69	638,53	0,04 %
2.3	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	197,1	136,57	175,83	34.656,09	2,14 %
3			**INFRA-ESTRUTURA**		**1**		**50.492,30**	**50.492,30**	**3,11 %**
3.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	32,95	44,92	57,83	1.905,49	0,12 %
3.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	199,54	14,83	19,09	3.809,21	0,23 %
3.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	63,13	13,00	16,73	1.056,16	0,07 %
3.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	294,98	10,09	12,99	3.831,79	0,24 %
3.5	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	9,93	1.108,87	1.427,67	14.176,76	0,87 %
3.6	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	19	1.051,12	1.353,31	25.712,89	1,59 %
4			**SUPER-ESTRUTURA**		**1**		**167.164,44**	**167.164,44**	**10,30 %**
4.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	536,95	13,00	16,73	8.983,17	0,55 %
4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1549,7	10,09	12,99	20.130,60	1,24 %
4.3	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	247,1	110,18	141,85	35.051,13	2,16 %
4.4	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	271,4	176,89	227,74	61.808,63	3,81 %
4.5	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	8,24	1.108,87	1.427,67	11.764,00	0,73 %
4.6	103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	16,28	1.403,93	1.807,55	29.426,91	1,81 %
5			**PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS**		**1**		**201.345,95**	**201.345,95**	**12,41 %**
5.1	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	932	118,71	152,83	142.437,56	8,78 %
5.2	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	705	47,18	60,74	42.821,70	2,64 %
5.3	99054	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF_08/2023_PS	m²	211,5	59,08	76,06	16.086,69	0,99 %
6			**COBERTURA**		**1**		**116.410,54**	**116.410,54**	**7,18 %**
6.1	94446	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	788,4	59,62	76,76	60.517,58	3,73 %
6.2	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	35	139,65	179,79	6.292,65	0,39 %
6.3	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	m²	788,4	47,33	60,93	48.037,21	2,96 %
6.4	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	35	34,69	44,66	1.563,10	0,10 %
7			**REVESTIMENTO**		**1**		**301.844,85**	**301.844,85**	**18,61 %**
7.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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	1955,35	8,25	10,62	20.765,81	1,28 %
7.2	104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	1955,35	52,80	67,98	132.924,69	8,19 %

7.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	m²	156	74,80	96,30	15.022,80	0,93 %
7.4	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	m²	185	558,94	719,63	133.131,55	8,21 %
8			**PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**213.341,98**	**213.341,98**	**13,15 %**
8.1	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	m²	705	137,62	177,18	124.911,90	7,70 %
8.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	11	129,71	167,00	1.837,00	0,11 %
8.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	m³	70,5	911,51	1.173,56	82.735,98	5,10 %
8.4	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 02/2023	M	299	10,02	12,90	3.857,10	0,24 %
9			**ESQUADRIAS**		**1**		**80.140,66**	**80.140,66**	**4,94 %**
9.1	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	13	1.420,10	1.828,37	23.768,81	1,47 %
9.2	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	m²	7,14	713,90	919,14	6.562,65	0,40 %
9.3	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	69,3	391,85	504,50	34.961,85	2,16 %
9.4	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF 03/2024	M	63	81,01	104,30	6.570,90	0,41 %
9.5	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M	22,1	116,80	150,38	3.323,39	0,20 %
9.6	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF 03/2024	M	63	61,07	78,62	4.953,06	0,31 %
10			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**		**1**		**8.969,90**	**8.969,90**	**0,55 %**
10.1	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	35,01	45,07	90,14	0,01 %
10.2	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	3	26,10	33,60	100,80	0,01 %
10.3	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	12	11,57	14,89	178,68	0,01 %
10.4	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	5	18,64	23,99	119,95	0,01 %
10.5	89412	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	11	9,38	12,07	132,77	0,01 %
10.6	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	11,41	14,69	117,52	0,01 %
10.7	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	28,35	36,50	73,00	0,00 %
10.8	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2	11,96	15,39	30,78	0,00 %
10.9	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	125	12,04	15,50	1.937,50	0,12 %
10.10	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	132	18,67	24,03	3.171,96	0,20 %
10.11	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	80	29,29	37,71	3.016,80	0,19 %
11			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**		**1**		**13.165,05**	**13.165,05**	**0,81 %**
11.1	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	2	705,51	908,34	1.816,68	0,11 %
11.2	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	1	438,40	564,44	564,44	0,03 %
11.3	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	74,93	96,47	289,41	0,02 %
11.4	104326	SINAPI	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1	21,04	27,08	27,08	0,00 %
11.5	89516	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	4	7,56	9,73	38,92	0,00 %
11.6	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	6	36,53	47,03	282,18	0,02 %
11.7	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	6	61,14	78,71	472,26	0,03 %
11.8	89730	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	13,88	17,87	53,61	0,00 %
11.9	102708	SINAPI	LUVA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	UN	6	22,98	29,58	177,48	0,01 %
11.10	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	51,41	66,19	132,38	0,01 %

11.11	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4	40,57	52,23	208,92	0,01 %
11.12	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	46,65	60,06	180,18	0,01 %
11.13	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	39,86	51,31	256,55	0,02 %
11.14	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	156	26,63	34,28	5.347,68	0,33 %
11.15	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	86	12,21	15,72	1.351,92	0,08 %
11.16	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	76	20,09	25,86	1.965,36	0,12 %
12			**LOUÇAS, METÁIS E ACESSÓRIOS**		**1**		**8.503,04**	**8.503,04**	**0,52 %**
12.1	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	191,38	246,40	492,80	0,03 %
12.2	2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	un	1	75,24	96,87	96,87	0,01 %
12.3	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	9	557,10	717,26	6.455,34	0,40 %
12.4	100852	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	248,34	319,73	639,46	0,04 %
12.5	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	108,67	139,91	419,73	0,03 %
12.6	2034	ORSE	Porta toalha inox para papel toalha em rolo	un	2	154,89	199,42	398,84	0,02 %
13			**COMBATE A INCÊNDIO**		**1**		**2.577,18**	**2.577,18**	**0,16 %**
13.1	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	2	651,58	838,90	1.677,80	0,10 %
13.2	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	2	231,58	298,15	596,30	0,04 %
13.3	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	4	16,77	21,59	86,36	0,01 %
13.4	10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	un	6	28,06	36,12	216,72	0,01 %
14			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**68.531,95**	**68.531,95**	**4,22 %**
14.1	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	966	4,94	6,36	6.143,76	0,38 %
14.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	366	7,72	9,93	3.634,38	0,22 %
14.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	256	10,85	13,96	3.573,76	0,22 %
14.4	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	78	17,91	23,05	1.797,90	0,11 %
14.5	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2	211,21	271,93	543,86	0,03 %
14.6	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	10,59	13,63	81,78	0,01 %
14.7	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	11,49	14,79	88,74	0,01 %
14.8	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	11	13,79	17,75	195,25	0,01 %
14.9	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	87,06	112,08	112,08	0,01 %
14.10	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	375	16,08	20,70	7.762,50	0,48 %
14.11	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	150	29,28	37,69	5.653,50	0,35 %
14.12	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14	42,83	55,14	771,96	0,05 %
14.13	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	72	49,53	63,76	4.590,72	0,28 %
14.14	97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	78	287,70	370,41	28.891,98	1,78 %
14.15	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4	97,19	125,13	500,52	0,03 %
14.16	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	626,85	807,06	807,06	0,05 %
14.17	92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	90	29,19	37,58	3.382,20	0,21 %
15			**PINTURA**		**1**		**90.810,36**	**90.810,36**	**5,60 %**
15.1	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	1955,35	16,75	21,56	42.157,34	2,60 %
15.2	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	m²	1955,35	3,95	5,08	9.933,17	0,61 %
15.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1955,35	14,89	19,17	37.484,05	2,31 %

15.4	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	58,96	16,28	20,96	1.235,80	0,08 %
16			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**36.334,59**	**36.334,59**	**2,24 %**
16.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	m²	645,26	43,74	56,31	36.334,59	2,24 %
17			**SERVIÇOS FINAIS**		**1**		**62.358,45**	**62.358,45**	**3,84 %**
17.1	2387	ORSE	Quadro escolar em fórmica branca com moldura. Rev 02_10/2025	m²	70	401,15	516,48	36.153,60	2,23 %
17.2	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m²	705	28,87	37,17	26.204,85	1,62 %

Total sem BDI	**1.260.015,87**
Total do BDI	**362.166,86**
Total Geral	**1.622.182,73**

GUSTAVO DAVID
ENG. CIVIL CREA-MA:

Obra
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DA ALDEIA XIMBORENDÁ - MARANHÃOZINHO - MA REV01

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES					161.364,96
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP20	Próprio	EQUIPE DE OBRA-ENGENHEIRO/MESTRE/APONTADOR+2 VIGIAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	1,0000000	13.500,00	13.500,00
Insumo	CP - 32	Próprio	APONTADOR	Mão de Obra	MES	1,0000000	1.500,00	1.500,00
Insumo	CP - 31	Próprio	2 VIGIAS DE OBRAS	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.000,00	3.000,00
Insumo	CP - 29	Próprio	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR	Mão de Obra	MES	1,0000000	6.000,00	6.000,00
Insumo	CP - 30	Próprio	ENCARREGADO DE OBRA	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.000,00	3.000,00
				MO sem LS => 13.500,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	13.500,00
				Valor do BDI => 3.881,25			Valor com BDI =>	17.381,25
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**104.287,50**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,68	0,68
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	21,96	0,10
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	213,43	0,36
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	76,71	0,22
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,19			Valor com BDI =>	0,87
					Quant. =>	**657,00**	**Preço Total =>**	**571,59**

1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	DESPESAS LEGAIS	m²	1,0000000	449,56	449,56
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1710000	16,02	18,75
Insumo	008852	SBC	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRAS	Material	m²	1,0000000	417,80	417,80
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,5860000	22,21	13,01
				MO sem LS => 31,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,76
				Valor do BDI => 129,24			Valor com BDI =>	578,80
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**3.472,80**

1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000	1.176,03	1.176,03
Insumo	001825	SBC	MADEIRA DE LEI-RIPA 5x1,5cm	Material	M	4,9490000	2,99	14,79
Insumo	001420	SBC	PREGO FERRO COM CABECA GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	Material	KG	0,3900000	25,92	10,10
Insumo	012743	SBC	DOBRADICA FERRO GALVANIZADO 1.1/2"x 3"	Material	UN	0,4800000	15,99	7,67
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	9,8600000	19,96	196,80
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,4270000	16,02	167,02
Insumo	002004	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA TOPCOMFORT BRASILIT 5mm 1,53x1,10 (1,68m2)	Material	m²	1,2300000	37,50	46,12
Insumo	012721	SBC	FECHADURA INTERNA 40mm ACO CROMADO ACETINADO UNA Z AROUCA	Material	UN	0,0890000	129,90	11,56
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	7,3600000	22,21	163,45
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	6,1000000	35,49	216,48
Insumo	006473	SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm 2,20x1.10m(2,42m2)	Material	m²	4,8240000	36,90	178,00
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	9,8610000	16,64	164,04
				MO sem LS => 494,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	494,51
				Valor do BDI => 338,10			Valor com BDI =>	1.514,13
					Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**37.853,25**

1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	11.115,42	11.115,42
Insumo	INS02	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	Outros	UN	1,0000000	11.115,42	11.115,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3.195,68			Valor com BDI =>	14.311,10
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**14.311,10**

1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	55,54	55,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	21,05	46,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	26,35	9,33
				MO sem LS => 39,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,85

				Valor do BDI =>	15,96			Valor com BDI =>	71,50
						Quant. =>	**12,15**	**Preço Total =>**	**868,72**

2			**MOVIMENTO DE TERRA**						**38.826,53**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	83,26	83,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	21,05	83,26
				MO sem LS =>	58,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,98
				Valor do BDI =>	23,93			Valor com BDI =>	107,19
						Quant. =>	**32,95**	**Preço Total =>**	**3.531,91**

2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	21,51	21,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8809000	21,05	18,54
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0942000	10,99	1,03
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	352,90	1,90
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	72,16	0,04
				MO sem LS =>	13,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,26
				Valor do BDI =>	6,18			Valor com BDI =>	27,69
						Quant. =>	**23,06**	**Preço Total =>**	**638,53**

2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	136,57	136,57
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1962000	35,55	6,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7866000	21,05	16,55
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	72,16	0,04
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	352,90	1,90
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,3889000	80,00	111,11
				MO sem LS =>	16,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,08
				Valor do BDI =>	39,26			Valor com BDI =>	175,83
						Quant. =>	**197,10**	**Preço Total =>**	**34.656,09**

3			**INFRA-ESTRUTURA**						**50.492,30**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	44,92	44,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1226500	21,05	2,58
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0690000	484,34	33,41
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3390500	26,35	8,93
				MO sem LS =>	12,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,25
				Valor do BDI =>	12,91			Valor com BDI =>	57,83
						Quant. =>	**32,95**	**Preço Total =>**	**1.905,49**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	14,83	14,83
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0570000	21,82	1,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	26,16	3,92
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,05	9,05
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	19,69	0,49
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,6350000	0,22	0,13
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	4,26			Valor com BDI =>	19,09
						Quant. =>	**199,54**	**Preço Total =>**	**3.809,21**

3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,00	13,00
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,08	9,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	26,16	2,79
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	21,82	0,38
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI => 3,73			Valor com BDI =>	16,73
					Quant. =>	**600,08**	**Preço Total =>**	**10.039,33**

3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,09	10,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	26,16	1,02
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,34	8,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	21,82	0,13
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	12,99
					Quant. =>	**1.844,68**	**Preço Total =>**	**23.962,39**

3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.108,87	1.108,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	25,72	63,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	21,05	155,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	26,35	64,79
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,58	0,82
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,44	1,50
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	746,37	823,24
				MO sem LS => 208,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	208,46
				Valor do BDI => 318,80			Valor com BDI =>	1.427,67
					Quant. =>	**18,17**	**Preço Total =>**	**25.940,76**

3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	Alvenarias Diversas	m³	1,0000000	1.051,12	1.051,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,1320000	21,05	108,02
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1300000	706,86	91,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,2630000	26,35	270,43
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	4,75	580,78
				MO sem LS => 292,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	292,21
				Valor do BDI => 302,19			Valor com BDI =>	1.353,31
					Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**25.712,89**

4			**SUPER-ESTRUTURA**					**167.164,44**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,00	13,00
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,08	9,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	26,16	2,79
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	21,82	0,38
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI => 3,73			Valor com BDI =>	16,73
					Quant. =>	**536,95**	**Preço Total =>**	**8.983,17**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,09	10,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	26,16	1,02
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,34	8,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	21,82	0,13
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	12,99
					Quant. =>	**1.549,70**	**Preço Total =>**	**20.130,60**

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	110,18	110,18
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3760000	21,43	8,05
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0520000	25,72	52,77
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2750000	176,44	48,52
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	10,75	0,18
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0270000	24,48	0,66
				MO sem LS => 52,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,19
				Valor do BDI => 31,67			Valor com BDI =>	141,85
					Quant. =>	**247,10**	**Preço Total =>**	**35.051,13**

4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	176,89	176,89
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,8790000	20,02	37,61
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3090000	21,43	6,62
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,4190000	192,01	80,45
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6860000	25,72	43,36
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	10,75	0,18
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0660000	24,48	1,61
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	21,55	7,06
				MO sem LS => 54,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,21
				Valor do BDI => 50,85			Valor com BDI =>	227,74
					Quant. =>	**271,40**	**Preço Total =>**	**61.808,63**

4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.108,87	1.108,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	25,72	63,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	21,05	155,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	26,35	64,79
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,58	0,82
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,44	1,50
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	746,37	823,24
				MO sem LS => 208,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	208,46
				Valor do BDI => 318,80			Valor com BDI =>	1.427,67
					Quant. =>	**8,24**	**Preço Total =>**	**11.764,00**

4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.403,93	1.403,93
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,8060000	1,44	2,60
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2860000	25,72	58,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,8570000	26,35	180,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,0740000	21,05	338,35
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4770000	0,58	0,27
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	746,37	823,24
				MO sem LS => 423,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	423,17

				Valor do BDI =>	403,62			Valor com BDI =>	1.807,55
						Quant. =>	**16,28**	**Preço Total =>**	**29.426,91**

5			**PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS**					**201.345,95**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	118,71	118,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2000000	26,35	57,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	21,05	23,15
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0105000	706,86	7,42
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,76	28,68
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	41,93	0,28
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,10	1,21
				MO sem LS =>	61,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,40
				Valor do BDI =>	34,12			Valor com BDI =>	152,83
						Quant. =>	**932,00**	**Preço Total =>**	**142.437,56**

5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	47,18	47,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4522000	21,05	9,51
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7867000	26,16	20,58
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	22,75	0,17
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	13,33	13,88
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,95	1,72
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	24,62	0,72
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	28,08	0,60
				MO sem LS =>	22,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,41
				Valor do BDI =>	13,56			Valor com BDI =>	60,74
						Quant. =>	**705,00**	**Preço Total =>**	**42.821,70**

5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99054	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	59,08	59,08
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0954000	26,16	28,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6296000	21,05	13,25
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0036000	26,14	0,09
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	22,75	0,17
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	28,08	0,60
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,95	1,72
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	24,62	0,72
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	13,33	13,88
				MO sem LS =>	31,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,21
				Valor do BDI =>	16,98			Valor com BDI =>	76,06
						Quant. =>	**211,50**	**Preço Total =>**	**16.086,69**

6			**COBERTURA**					**116.410,54**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94446	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	59,62	59,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5210000	21,05	10,96
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2540000	25,48	6,47
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0372000	22,30	0,82
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0516000	21,28	1,09
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	1.465,00	40,28
				MO sem LS =>	14,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,16
				Valor do BDI =>	17,14			Valor com BDI =>	76,76
						Quant. =>	**788,40**	**Preço Total =>**	**60.517,58**

6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	139,65	139,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	21,05	13,32
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	22,30	0,29
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	25,48	13,73
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	21,28	0,38
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	79,90	83,89
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	103,31	18,59
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	19,50	0,48
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	53,66	8,63
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	70,37	0,34
				MO sem LS => 20,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,53
				Valor do BDI => 40,14			Valor com BDI =>	179,79
					Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**6.292,65**

6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF 10/2025 PS	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	47,33	47,33
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0137000	21,28	0,29
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2525000	21,24	5,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1354882	21,05	2,85
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0068000	22,30	0,15
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	4,3329411	8,66	37,52
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	167,07	1,16
				MO sem LS => 6,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,42
				Valor do BDI => 13,60			Valor com BDI =>	60,93
					Quant. =>	**788,40**	**Preço Total =>**	**48.037,21**

6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	34,69	34,69
Composição Auxiliar	87337	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	673,40	7,87
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3050000	25,48	7,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	21,05	7,36
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0087000	21,28	0,18
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0063000	22,30	0,14
Insumo	00007181	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	3,79	11,37
				MO sem LS => 12,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,33
				Valor do BDI => 9,97			Valor com BDI =>	44,66
					Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**1.563,10**

7			**REVESTIMENTO**					**301.844,85**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	8,25	8,25
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	677,97	2,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	21,05	1,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	26,35	4,54
				MO sem LS => 4,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,56
				Valor do BDI => 2,37			Valor com BDI =>	10,62
					Quant. =>	**1.955,35**	**Preço Total =>**	**20.765,81**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF 08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	52,80	52,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6010000	21,05	12,65

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6010000	26,35	15,83
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0314000	706,86	22,19
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	15,39	2,13
				MO sem LS => 23,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,27
				Valor do BDI => 15,18			Valor com BDI =>	67,98
					Quant. =>	**1.955,35**	**Preço Total =>**	**132.924,69**

7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	74,80	74,80
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6970000	26,23	18,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3138000	21,05	6,60
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,99	6,78
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0798000	38,77	41,86
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	5,81	1,28
				MO sem LS => 18,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,61
				Valor do BDI => 21,50			Valor com BDI =>	96,30
					Quant. =>	**156,00**	**Preço Total =>**	**15.022,80**

7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	0	m²	1,0000000	558,94	558,94
Composição Auxiliar	280003	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	25,45	101,80
Composição Auxiliar	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	31,27	125,08
Insumo	A00097	SEDOP	Estrutura em metal p/ painéis de fachada	Material	m²	1,0000000	79,13	79,12
Insumo	A00098	SEDOP	Acessórios p/ fixação de painéis	Material	CJ	1,0000000	4,15	4,14
Insumo	A00096	SEDOP	Painel em ACM de 4mm	Material	m²	1,0000000	248,80	248,80
				MO sem LS => 154,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	154,08
				Valor do BDI => 160,69			Valor com BDI =>	719,63
					Quant. =>	**185,00**	**Preço Total =>**	**133.131,55**

8			**PAVIMENTAÇÃO**					**213.341,98**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	137,62	137,62
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5203000	26,23	13,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1674000	21,05	3,52
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	3,04	27,75
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0690000	85,97	91,90
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	5,81	0,81
				MO sem LS => 12,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,89
				Valor do BDI => 39,56			Valor com BDI =>	177,18
					Quant. =>	**705,00**	**Preço Total =>**	**124.911,90**

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos	M	1,0000000	129,71	129,71
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8623444	26,23	22,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4311722	21,05	9,07
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	93,75	93,75
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,3695000	3,04	4,16
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0210000	5,81	0,12
				MO sem LS => 23,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,66
				Valor do BDI => 37,29			Valor com BDI =>	167,00
					Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**1.837,00**

8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	911,51	911,51
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	25,72	41,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	21,05	64,02
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2315000	594,84	732,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	26,35	37,28
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	6,12	19,12

Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	19,84	5,94
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	10,75	0,22
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	4,22	10,55
				MO sem LS => 183,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	183,87
				Valor do BDI => 262,05			Valor com BDI =>	1.173,56
					Quant. =>	**70,50**	**Preço Total =>**	**82.735,98**

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	1,0000000	10,02	10,02
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0764000	26,23	2,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0296000	21,05	0,62
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	0,1500000	41,68	6,25
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	0,99	0,63
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0900000	5,81	0,52
				MO sem LS => 1,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,96
				Valor do BDI => 2,88			Valor com BDI =>	12,90
					Quant. =>	**299,00**	**Preço Total =>**	**3.857,10**

9			**ESQUADRIAS**					**80.140,66**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	1.420,10	1.420,10
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	181,12	181,12
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	593,44	593,44
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	10,2000000	13,92	141,98
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	503,56	503,56
				MO sem LS => 257,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	257,79
				Valor do BDI => 408,27			Valor com BDI =>	1.828,37
					Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**23.768,81**

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	713,90	713,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5548789	26,35	14,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1568136	21,05	3,30
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	53,66	47,37
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,86	190,85
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	831,05	454,83
				MO sem LS => 13,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,49
				Valor do BDI => 205,24			Valor com BDI =>	919,14
					Quant. =>	**7,14**	**Preço Total =>**	**6.562,65**

9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	391,85	391,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3118773	26,35	8,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1559386	21,05	3,28
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	7,3000000	0,16	1,16
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	0,5560000	643,69	357,89
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6010714	35,46	21,31
				MO sem LS => 8,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,59
				Valor do BDI => 112,65			Valor com BDI =>	504,50
					Quant. =>	**69,30**	**Preço Total =>**	**34.961,85**

9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF 03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		M	1,0000000	81,01	81,01
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,7900000	9,05	7,14
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,1140000	192,01	21,88
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0430000	594,84	25,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3060000	21,05	6,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6120000	26,35	16,12
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2030000	12,06	2,44
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	10,75	0,10
				MO sem LS =>	22,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,66
				Valor do BDI =>	23,29			Valor com BDI =>	104,30
						Quant. =>	**63,00**	**Preço Total =>**	**6.570,90**

9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	116,80	116,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3500000	26,35	9,22
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0240000	583,63	14,00
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,4000000	192,01	76,80
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,7900000	9,05	7,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1750000	21,05	3,68
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,3790000	12,06	4,57
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0070000	10,75	0,07
				MO sem LS =>	20,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,96
				Valor do BDI =>	33,58			Valor com BDI =>	150,38
						Quant. =>	**22,10**	**Preço Total =>**	**3.323,39**

9.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF 03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		M	1,0000000	61,07	61,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3350000	26,35	8,82
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0430000	594,84	25,57
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,7900000	9,05	7,14
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,0760000	192,01	14,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1680000	21,05	3,53
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	10,75	0,10
				MO sem LS =>	14,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,09
				Valor do BDI =>	17,55			Valor com BDI =>	78,62
						Quant. =>	**63,00**	**Preço Total =>**	**4.953,06**

10			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**8.969,90**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque		UN	1,0000000	35,01	35,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1472000	21,53	3,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1472000	25,90	3,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0082000	61,55	0,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0078000	2,55	0,01
Insumo	00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material		UN	1,0000000	26,77	26,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	69,74	0,76
				MO sem LS =>	5,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,25
				Valor do BDI =>	10,06			Valor com BDI =>	45,07
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**90,14**

10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque		UN	1,0000000	26,10	26,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1375000	21,53	2,96

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	25,90	3,56
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,55	0,28
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	18,92	18,92
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	69,74	0,38
				MO sem LS =>	4,90	LS =>	0,00	MO com LS => 4,90
				Valor do BDI =>	7,50			Valor com BDI => 33,60
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total => 100,80**

10.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,57	11,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	25,90	4,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	21,53	3,49
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,47	2,47
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	61,55	0,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,55	0,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	69,74	0,76
				MO sem LS =>	5,79	LS =>	0,00	MO com LS => 5,79
				Valor do BDI =>	3,32			Valor com BDI => 14,89
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total => 178,68**

10.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	18,64	18,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	21,53	4,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	25,90	5,94
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,10	5,10
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	2,55	0,13
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	61,55	1,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	69,74	1,53
				MO sem LS =>	8,19	LS =>	0,00	MO com LS => 8,19
				Valor do BDI =>	5,35			Valor com BDI => 23,99
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total => 119,95**

10.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89412	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,38	9,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1266000	21,53	2,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1266000	25,90	3,27
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	69,74	0,48
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,55	0,07
Insumo	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,48	2,48
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	61,55	0,36
				MO sem LS =>	4,51	LS =>	0,00	MO com LS => 4,51
				Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI => 12,07
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total => 132,77**

10.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,41	11,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	25,90	4,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	21,53	3,90
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	61,55	0,65
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,55	0,11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	69,74	0,83
				MO sem LS =>	6,47	LS =>	0,00	MO com LS => 6,47
				Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI => 14,69
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total => 117,52**

10.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	28,35	28,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3059000	21,53	6,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3059000	25,90	7,92

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	61,55	1,52
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	69,74	2,30
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,84	9,84
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	2,55	0,19
				MO sem LS => 10,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,92
				Valor do BDI => 8,15			Valor com BDI =>	36,50
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**73,00**

10.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1218000	25,90	3,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1218000	21,53	2,62
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	61,55	0,72
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,33	4,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0406000	2,55	0,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04
				MO sem LS => 4,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,35
				Valor do BDI => 3,43			Valor com BDI =>	15,39
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**30,78**

10.9	**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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	12,04	12,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	25,90	4,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	21,53	3,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,55	0,09
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,24	4,44
				MO sem LS => 5,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,66
				Valor do BDI => 3,46			Valor com BDI =>	15,50
					Quant. =>	**125,00**	**Preço Total =>**	**1.937,50**

10.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	18,67	18,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	21,53	4,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	25,90	4,89
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,15	9,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	2,55	0,11
				MO sem LS => 6,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,75
				Valor do BDI => 5,36			Valor com BDI =>	24,03
					Quant. =>	**132,00**	**Preço Total =>**	**3.171,96**

10.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	29,29	29,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2677000	21,53	5,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2677000	25,90	6,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0312000	2,55	0,07
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	15,76	16,53
				MO sem LS => 9,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,57
				Valor do BDI => 8,42			Valor com BDI =>	37,71
					Quant. =>	**80,00**	**Preço Total =>**	**3.016,80**

11			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					**13.165,05**
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos	un	1,0000000	705,51	705,51
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,8000000	122,04	219,67
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	602,21	48,77
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1500000	39,00	44,85
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,7100000	38,59	65,98
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	12,56	21,72

Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	633,37	51,30
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,8000000	58,54	105,37
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	114,85	134,37
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,7100000	7,28	12,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	14,0642400	15,59	219,26
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	64,9619100	0,90	58,46
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0028128	183,00	0,51
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,0397096	5,00	10,19
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0460838	10,87	0,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0300547	193,04	5,80
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0901640	4,81	0,43
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0042193	18,58	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0901640	12,54	1,13
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,0397096	14,00	28,55
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0360656	18,00	0,64
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0040073	20,11	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0080146	300,00	2,40
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0014064	39,50	0,05
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0158478	73,93	1,17
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0120219	13,50	0,16
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0901640	205,00	18,48
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0158478	6,00	0,09
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0028128	36,90	0,10
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,7140269	4,50	7,71
Insumo	00001106/SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	16,7076000	1,40	23,39
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2619648	101,30	26,53
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	122,4000000	0,70	85,68
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0007983	15,40	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0019957	12,90	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003991	28,00	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0015965	18,80	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003991	25,95	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0007983	44,00	0,03
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0027939	10,22	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0007983	13,52	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003991	319,90	0,12
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0015965	18,75	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0027939	11,60	0,03
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,9913200	20,45	81,62
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1675600	20,45	3,42
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,8133200	20,45	37,08
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001813	246,00	0,04
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003627	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003627	39,10	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003627	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001813	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001813	979,65	0,17
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000335	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000335	45,00	0,00
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0338580	126,92	4,29
Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1015740	127,59	12,95
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,7300000	8,43	14,58
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,6920000	0,22	0,15
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,6920000	0,36	0,24
Insumo	00043132/SINAPI	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	0,0346000	25,00	0,86

Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,6435000	44,17	28,42
Insumo	00043130/SINAPI	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	0,1755000	25,00	4,38
Insumo	00002692/SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0175500	8,12	0,14
Insumo	00005067/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3510000	18,01	6,32
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5850000	6,69	3,91
Insumo	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,3400000	6,12	14,32
Insumo	00000370/SINAPI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0092340	100,00	0,92
				MO sem LS =>	341,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	341,38
				Valor do BDI =>	202,83			Valor com BDI =>	908,34
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.816,68**

11.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	438,40	438,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	21,05	4,69
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	292,68	4,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2840000	26,35	7,48
Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000	422,11	422,11
				MO sem LS =>	10,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,22
				Valor do BDI =>	126,04			Valor com BDI =>	564,44
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**564,44**

11.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	74,93	74,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	21,53	9,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	25,90	10,95
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,55	0,03
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	61,55	1,79
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	50,00	50,00
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	69,74	3,06
				MO sem LS =>	15,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,11
				Valor do BDI =>	21,54			Valor com BDI =>	96,47
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**289,41**

11.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104326	SINAPI	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	21,04	21,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	21,53	3,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	25,90	4,27
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	61,55	0,30
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	69,74	0,52
Insumo	00011711	SINAPI	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	Material	UN	1,0000000	12,31	12,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,55	0,09
				MO sem LS =>	5,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,90
				Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>	27,08
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**27,08**

11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89516	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	7,56	7,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0475000	21,53	1,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0475000	25,90	1,23
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	61,55	0,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	2,55	0,06
Insumo	00020148	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,61	3,61
				MO sem LS =>	1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
				Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	9,73
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**38,92**

11.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	36,53	36,53

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1288000	21,53	2,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1288000	25,90	3,33
Insumo	00020151	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,37	18,37
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,57	9,14
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,40	2,92
				MO sem LS =>	4,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,60
				Valor do BDI =>	10,50			Valor com BDI =>	47,03
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**282,18**

11.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	61,14	61,14
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2524000	16,44	4,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0808000	21,05	1,70
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000	25,40	1,58
Insumo	00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00001858	SINAPI	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	49,40	49,40
				MO sem LS =>	4,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,07
				Valor do BDI =>	17,57			Valor com BDI =>	78,71
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**472,26**

11.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89730	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	13,88	13,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	21,53	2,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	25,90	3,28
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,55	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	61,55	0,60
Insumo	00001967	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,22	6,22
				MO sem LS =>	4,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,53
				Valor do BDI =>	3,99			Valor com BDI =>	17,87
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**53,61**

11.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102708	SINAPI	LUVA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	Drenos	UN	1,0000000	22,98	22,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5733000	21,05	12,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1911000	26,35	5,03
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,89	5,89
				MO sem LS =>	12,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,38
				Valor do BDI =>	6,60			Valor com BDI =>	29,58
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**177,48**

11.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	51,41	51,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	21,53	6,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	25,90	7,50
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,60	21,60
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	25,40	4,38
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,90	11,70
				MO sem LS =>	10,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,34
				Valor do BDI =>	14,78			Valor com BDI =>	66,19
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**132,38**

11.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	40,57	40,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	25,90	5,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	21,53	4,48

Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,15	17,15
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	25,40	3,55
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,90	7,80
				MO sem LS =>	7,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,43
				Valor do BDI =>	11,66			Valor com BDI =>	52,23
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**208,92**

11.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	46,65	46,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2489000	25,90	6,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2489000	21,53	5,35
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,90	7,80
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,24	3,24
Insumo	00010909	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,95	19,95
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	0,1525000	25,40	3,87
				MO sem LS =>	8,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,89
				Valor do BDI =>	13,41			Valor com BDI =>	60,06
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**180,18**

11.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	39,86	39,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	21,53	5,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	25,90	6,02
Insumo	00011655	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,29	15,29
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,90	7,80
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	25,40	3,55
				MO sem LS =>	8,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,30
				Valor do BDI =>	11,45			Valor com BDI =>	51,31
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**256,55**

11.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	26,63	26,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	25,90	6,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	21,53	5,66
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,40	14,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0146000	2,55	0,03
				MO sem LS =>	9,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,39
				Valor do BDI =>	7,65			Valor com BDI =>	34,28
						Quant. =>	**156,00**	**Preço Total =>**	**5.347,68**

11.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	25,90	1,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	21,53	0,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	2,55	0,05
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,67	10,20
				MO sem LS =>	1,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,48
				Valor do BDI =>	3,51			Valor com BDI =>	15,72
						Quant. =>	**86,00**	**Preço Total =>**	**1.351,92**

11.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	20,09	20,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	21,53	6,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	25,90	7,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,55	0,04

Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	5,85	6,17
				MO sem LS =>	10,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,46
				Valor do BDI =>	5,77			Valor com BDI =>	25,86
						Quant. =>	**76,00**	**Preço Total =>**	**1.965,36**

12			**LOUÇAS, METÁIS E ACESSÓRIOS**						**8.503,04**
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	191,38	191,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1766890	25,90	4,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0678200	21,05	1,42
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material		UN	1,0000000	185,39	185,39
				MO sem LS =>	4,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,55
				Valor do BDI =>	55,02			Valor com BDI =>	246,40
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**492,80**

12.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	Louças e Metais Sanitários		un	1,0000000	75,24	75,24
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,3400000	3,86	1,31
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0,3400000	20,45	6,95
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3400000	15,59	5,30
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	0,3400000	3,80	1,29
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material		m	0,3000000	0,30	0,09
Insumo	00011762/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material		un	1,0000000	60,33	60,33

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0000680	183,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0692240	5,00	0,34
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0015640	10,87	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0010200	193,04	0,19
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0030600	4,81	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0001020	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0030600	12,54	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0692240	14,00	0,96
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0012240	18,00	0,02
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0001360	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0002720	300,00	0,08
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000340	39,50	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0005440	73,93	0,04
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0004080	13,50	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0030600	205,00	0,62
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0005440	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000680	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0542300	4,50	0,24
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0,3400000	20,45	6,95
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3400000	15,59	5,30
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material		un	0,0002040	49,00	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material		un	0,0001360	32,30	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material		un	0,0000340	19,57	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material		un	0,0003740	34,80	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material		un	0,0002380	27,49	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material		un	0,0001360	92,70	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material		un	0,0000340	38,11	0,00
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material		m	0,3000000	0,30	0,09
Insumo	00011762/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material		un	1,0000000	60,33	60,33
				MO sem LS =>	12,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,25
				Valor do BDI =>	21,63			Valor com BDI =>	96,87
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**96,87**

12.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	557,10	557,10

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,45	13,29
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	15,59	17,77
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,0000000	510,10	510,10
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0,6000000	15,09	9,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1400000	3,86	4,40
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6500000	3,73	2,42

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,45	13,29
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	15,59	17,77
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,0000000	510,10	510,10
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0,6000000	15,09	9,05
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002280	183,00	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1822220	5,00	0,91
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0041170	10,87	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0026850	193,04	0,51
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0080550	4,81	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003420	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0080550	12,54	0,10
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1822220	14,00	2,55
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0032220	18,00	0,05
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003580	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007160	300,00	0,21
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001140	39,50	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0014320	73,93	0,10
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010740	13,50	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0080550	205,00	1,65
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0014320	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002280	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1497840	4,50	0,67
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001300	15,40	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003250	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000650	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002600	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000650	25,95	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001300	44,00	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004550	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001300	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000650	319,90	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002600	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004550	11,60	0,00

MO sem LS =>	31,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,06
Valor do BDI =>	160,16			Valor com BDI =>	717,26
		Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**6.455,34**

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100852	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	248,34	248,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1471350	21,05	3,09
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3833253	26,23	10,05
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2306880	40,74	9,39
Insumo	00001747	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE *56 X 33 X 12* CM	Material	UN	1,0000000	225,81	225,81

MO sem LS =>	9,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,85
Valor do BDI =>	71,39			Valor com BDI =>	319,73
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**639,46**

12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	108,67	108,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	21,53	7,31

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	25,90	8,80
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	92,17	92,17
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	16,26	0,39
				MO sem LS =>	12,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,14
				Valor do BDI =>	31,24			Valor com BDI =>	139,91
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**419,73**

12.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2034	ORSE	Porta toalha inox para papel toalha em rolo	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	154,89	154,89
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Insumo	1842	ORSE	Porta toalha papel rolo em aço inox	Material	un	1,0000000	140,41	140,41

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0392400	4,50	0,17
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Insumo	1842	ORSE	Porta toalha papel rolo em aço inox	Material	un	1,0000000	140,41	140,41
				MO sem LS =>	12,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,27
				Valor do BDI =>	44,53			Valor com BDI =>	199,42
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**398,84**

13			**COMBATE A INCÊNDIO**					**2.577,18**
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	651,58	651,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	25,90	11,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	21,53	9,28
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	630,00	630,00
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,57	1,14
				MO sem LS =>	15,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,40
				Valor do BDI =>	187,32			Valor com BDI =>	838,90
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.677,80**

13.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	231,58	231,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	21,53	9,28

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4310560	25,90	11,16
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	2,0000000	0,57	1,14
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material		UN	1,0000000	210,00	210,00
				MO sem LS =>	15,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,40
				Valor do BDI =>	66,57			Valor com BDI =>	298,15
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**596,30**

13.3	**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_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,0000000	16,77	16,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1765000	26,88	4,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0551562	22,43	1,23
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material		UN	1,0000000	10,80	10,80
				MO sem LS =>	4,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,48
				Valor do BDI =>	4,82			Valor com BDI =>	21,59
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**86,36**

13.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Sinalização Vertical		un	1,0000000	28,06	28,06
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2682	ORSE	Parafuso c/ bucha S-6	Material		un	4,0000000	0,10	0,40
Insumo	11143	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Material		un	1,0000000	21,64	21,64
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0,2500000	20,45	5,11
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	0,2500000	3,81	0,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2682	ORSE	Parafuso c/ bucha S-6	Material	un	4,0000000	0,10	0,40
Insumo	11143	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Material	un	1,0000000	21,64	21,64
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004500	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001750	73,93	0,01
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	20,11	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005750	10,87	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,35
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0163500	4,50	0,07
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001500	13,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000250	246,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000500	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000500	39,10	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	205,00	0,23
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0254500	5,00	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001750	6,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000500	21,30	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003750	193,04	0,07
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000250	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000250	979,65	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,81	0,00
				MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	8,06			Valor com BDI =>	36,12
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**216,72**

14			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**68.531,95**
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	4,94	4,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	22,43	0,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	26,88	0,77
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	2,79	3,46
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,49	0,06
				MO sem LS =>	1,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,05

			Valor do BDI =>	1,42		Valor com BDI =>	6,36
					Quant. => **966,00**	**Preço Total =>**	**6.143,76**

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,72	7,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	22,43	0,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	26,88	1,04
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,49	0,06
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,63	5,75
				MO sem LS => 1,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,41
				Valor do BDI => 2,21			Valor com BDI =>	9,93
					Quant. =>	**366,00**	**Preço Total =>**	**3.634,38**

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,85	10,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	26,88	1,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	22,43	1,14
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,66	8,28
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,49	0,06
				MO sem LS => 1,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,85
				Valor do BDI => 3,11			Valor com BDI =>	13,96
					Quant. =>	**256,00**	**Preço Total =>**	**3.573,76**

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	17,91	17,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	22,43	4,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	26,88	5,96
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	6,98	6,98
				MO sem LS => 8,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,07
				Valor do BDI => 5,14			Valor com BDI =>	23,05
					Quant. =>	**78,00**	**Preço Total =>**	**1.797,90**

14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	211,21	211,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3764000	26,35	36,26
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0490000	259,77	12,72
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0064000	612,42	3,91
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0261000	962,12	25,11
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0252000	2.989,47	75,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0814000	21,05	22,76
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	3,50	35,12
				MO sem LS => 86,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,77
				Valor do BDI => 60,72			Valor com BDI =>	271,93
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**543,86**

14.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	22,43	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,88	0,95
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	1,15	1,15
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,70	7,70
				MO sem LS => 1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI => 3,04			Valor com BDI =>	13,63
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**81,78**

14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,49	11,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	26,88	1,25

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	22,43	1,05
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,70	7,70
				MO sem LS => 1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
				Valor do BDI => 3,30			Valor com BDI =>	14,79
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**88,74**

14.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	13,79	13,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	22,43	1,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	26,88	2,35
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	1,0000000	1,78	1,78
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,70	7,70
				MO sem LS => 3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI => 3,96			Valor com BDI =>	17,75
					Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**195,25**

14.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	87,06	87,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	26,88	14,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	22,43	11,88
Insumo	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	2,28	6,84
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	54,11	54,11
				MO sem LS => 19,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,29
				Valor do BDI => 25,02			Valor com BDI =>	112,08
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**112,08**

14.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	16,08	16,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	22,43	3,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	26,88	4,00
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	8,60	8,74
				MO sem LS => 5,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,42
				Valor do BDI => 4,62			Valor com BDI =>	20,70
					Quant. =>	**375,00**	**Preço Total =>**	**7.762,50**

14.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	29,28	29,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	22,43	2,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	26,88	3,46
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	20,85	22,93
				MO sem LS => 4,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,69
				Valor do BDI => 8,41			Valor com BDI =>	37,69
					Quant. =>	**150,00**	**Preço Total =>**	**5.653,50**

14.12	**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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	42,83	42,83
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,45	32,45
				MO sem LS => 19,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,28
				Valor do BDI => 12,31			Valor com BDI =>	55,14
					Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**771,96**

14.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,53	49,53
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	39,15	39,15
				MO sem LS => 19,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,98

				Valor do BDI =>	14,23			Valor com BDI =>	63,76
						Quant. =>	**72,00**	**Preço Total =>**	**4.590,72**

14.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	287,70	287,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1480000	22,43	3,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3551000	26,88	9,54
Insumo	00039510	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	274,85	274,85
				MO sem LS =>	9,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,61
				Valor do BDI =>	82,71			Valor com BDI =>	370,41
						Quant. =>	**78,00**	**Preço Total =>**	**28.891,98**

14.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	97,19	97,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5518000	26,88	14,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2299000	22,43	5,15
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	10,46	10,46
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	66,75	66,75
				MO sem LS =>	14,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,94
				Valor do BDI =>	27,94			Valor com BDI =>	125,13
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**500,52**

14.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	626,85	626,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	22,43	45,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	26,88	54,77
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0192000	837,81	16,08
Insumo	00012041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	510,30	510,30
				MO sem LS =>	77,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,44
				Valor do BDI =>	180,21			Valor com BDI =>	807,06
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**807,06**

14.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	29,19	29,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	26,88	14,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	22,43	12,33
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	839,37	0,75
Insumo	00002556	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS =>	20,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,14
				Valor do BDI =>	8,39			Valor com BDI =>	37,58
						Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**3.382,20**

15			**PINTURA**					**90.810,36**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF 03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	16,75	16,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0626000	21,05	1,31
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3836000	29,27	11,22
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	0,7812000	5,36	4,18
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0428000	1,00	0,04
				MO sem LS =>	9,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,05
				Valor do BDI =>	4,81			Valor com BDI =>	21,56
						Quant. =>	**1.955,35**	**Preço Total =>**	**42.157,34**

15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	3,95	3,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	21,05	0,17
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0513000	29,27	1,50

Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,3049400	7,49	2,28
				MO sem LS =>	1,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	5,08
						Quant. =>	**1.955,35**	**Preço Total =>**	**9.933,17**

15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	14,89	14,89
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	29,27	4,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	21,05	1,14
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	39,34	8,98
				MO sem LS =>	4,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,26
				Valor do BDI =>	4,28			Valor com BDI =>	19,17
						Quant. =>	**1.955,35**	**Preço Total =>**	**37.484,05**

15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	1,0000000	16,28	16,28
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3805000	29,27	11,13
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1403000	34,40	4,82
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0140000	24,01	0,33
				MO sem LS =>	8,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,05
				Valor do BDI =>	4,68			Valor com BDI =>	20,96
						Quant. =>	**58,96**	**Preço Total =>**	**1.235,80**

16			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**36.334,59**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta		m²	1,0000000	43,74	43,74
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4299000	26,35	11,32
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0969000	21,96	2,12
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material		KG	1,5000000	20,20	30,30
				MO sem LS =>	10,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,17
				Valor do BDI =>	12,57			Valor com BDI =>	56,31
						Quant. =>	**645,26**	**Preço Total =>**	**36.334,59**

17			**SERVIÇOS FINAIS**						**62.358,45**
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2387	ORSE	Quadro escolar em fórmica branca com moldura. Rev 02_10/2025	Alambrados e Gradis		m²	1,0000000	401,15	401,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2424	ORSE	Verniz poliuretano	Material		l	0,5000000	35,96	17,98
Insumo	622	ORSE	Cola formicola - p/ laminados - ou similar	Material		kg	0,1000000	38,81	3,88
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	3,0000000	20,45	61,35
Insumo	00003767/SINAPI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material		un	0,6000000	0,98	0,58
Insumo	632	ORSE	Compensado resinado 20mm - Madeirit ou similar	Material		m²	1,2100000	56,51	68,37
Insumo	00005067/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material		kg	0,2000000	18,01	3,60
Insumo	1623	ORSE	Moldura de madeira 10 x 1.5 cm	Material		m	4,0000000	26,89	107,56
Insumo	1012	ORSE	Fórmica brilhante branca, e=1,3mm, ou similar	Material		m²	1,0500000	38,71	40,64
Insumo	00004783/SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra		h	1,5000000	20,45	30,67
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios		h	1,5000000	3,94	5,91
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	2,5000000	15,59	38,97
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	3,0000000	3,81	11,43
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	2,5000000	3,86	9,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2424	ORSE	Verniz poliuretano	Material		l	0,5000000	35,96	17,98
Insumo	622	ORSE	Cola formicola - p/ laminados - ou similar	Material		kg	0,1000000	38,81	3,88
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	3,0000000	20,45	61,35
Insumo	00003767/SINAPI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material		un	0,6000000	0,98	0,58
Insumo	632	ORSE	Compensado resinado 20mm - Madeirit ou similar	Material		m²	1,2100000	56,51	68,37
Insumo	00005067/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material		kg	0,2000000	18,01	3,60
Insumo	1623	ORSE	Moldura de madeira 10 x 1.5 cm	Material		m	4,0000000	26,89	107,56
Insumo	1012	ORSE	Fórmica brilhante branca, e=1,3mm, ou similar	Material		m²	1,0500000	38,71	40,64
Insumo	00004783/SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra		h	1,5000000	20,45	30,67

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0105000	193,04	2,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0007500	12,90	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0067500	27,12	0,18
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,7126000	5,00	3,56
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0315000	4,81	0,15
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0042000	13,50	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,7126000	14,00	9,97
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0028000	300,00	0,84
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0034500	26,00	0,08
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0161000	10,87	0,17
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0053000	73,93	0,39
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5295500	4,50	2,38
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0126000	18,00	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0053000	6,00	0,03
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001500	269,00	0,04
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0006000	16,82	0,01
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0067500	11,98	0,08
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0014000	20,11	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0315000	12,54	0,39
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0315000	205,00	6,45
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,5000000	15,59	38,97
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0003000	246,00	0,07
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0006000	26,89	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0006000	39,10	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0006000	21,30	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0003000	36,00	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0003000	979,65	0,29
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0005000	183,00	0,09
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007500	18,58	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002500	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005000	36,90	0,01
				MO sem LS =>	130,99	LS =>	0,00	MO com LS => 130,99
				Valor do BDI =>	115,33			Valor com BDI => 516,48
						Quant. =>	**70,00**	**Preço Total => 36.153,60**

17.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	LIMPEZA	m²	1,0000000	28,87	28,87
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7770000	16,02	28,46
Insumo	001500	SBC	ESTOPA COMUM EMBALAGEM 200 GRAMAS	Material	UN	0,0900000	4,62	0,41
				MO sem LS =>	28,46	LS =>	0,00	MO com LS => 28,46
				Valor do BDI =>	8,30			Valor com BDI => 37,17
						Quant. =>	**705,00**	**Preço Total => 26.204,85**

Total sem BDI	**1.260.015,87**
Total do BDI	**362.166,86**
Total Geral	**1.622.182,73**

GUSTAVO DAVID
ENG. CIVIL CREA-MA:

Obra
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DA ALDEIA XIMBORENDÁ - MARANHÃOZINHO - MA REV01

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	932,0	152,83	142.437,56	8,78	8,78
061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	0	m²	185,0	719,63	133.131,55	8,21	16,99
104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1.955,35	67,98	132.924,69	8,19	25,18
87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	705,0	177,18	124.911,90	7,70	32,88
COMP20	Próprio	EQUIPE DE OBRA-ENGENHEIRO/MESTRE/APONTADOR+2 VIGIAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	6,0	17.381,25	104.287,50	6,43	39,31
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	70,5	1.173,56	82.735,98	5,10	44,41
92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	271,4	227,74	61.808,63	3,81	48,22
94446	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	788,4	76,76	60.517,58	3,73	51,95
92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	788,4	60,93	48.037,21	2,96	54,91
96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	705,0	60,74	42.821,70	2,64	57,55
96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1.955,35	21,56	42.157,34	2,60	60,15
012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	25,0	1.514,13	37.853,25	2,33	62,49
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1.955,35	19,17	37.484,05	2,31	64,80
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	645,26	56,31	36.334,59	2,24	67,04

2387	ORSE	Quadro escolar em fórmica branca com moldura. Rev 02_10/2025	Alambrados e Gradis	m²	70,0	516,48	36.153,60	2,23	69,26
92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	247,1	141,85	35.051,13	2,16	71,43
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	69,3	504,50	34.961,85	2,16	73,58
94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	197,1	175,83	34.656,09	2,14	75,72
103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	16,28	1.807,55	29.426,91	1,81	77,53
97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	78,0	370,41	28.891,98	1,78	79,31
210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	LIMPEZA	m²	705,0	37,17	26.204,85	1,62	80,93
103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	18,17	1.427,67	25.940,76	1,60	82,53
101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	19,0	1.353,31	25.712,89	1,59	84,11
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1.844,68	12,99	23.962,39	1,48	85,59
90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	13,0	1.828,37	23.768,81	1,47	87,05
87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1.955,35	10,62	20.765,81	1,28	88,33
99054	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF_08/2023_PS	Forros	m²	211,5	76,06	16.086,69	0,99	89,33
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	156,0	96,30	15.022,80	0,93	90,25
COMP04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0	14.311,10	14.311,10	0,88	91,13
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	600,08	16,73	10.039,33	0,62	91,75

88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1.955,35	5,08	9.933,17	0,61	92,37
91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	375,0	20,70	7.762,50	0,48	92,84
93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	63,0	104,30	6.570,90	0,41	93,25
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	7,14	919,14	6.562,65	0,40	93,65
10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	9,0	717,26	6.455,34	0,40	94,05
94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	35,0	179,79	6.292,65	0,39	94,44
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	966,0	6,36	6.143,76	0,38	94,82
93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	150,0	37,69	5.653,50	0,35	95,17
89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	156,0	34,28	5.347,68	0,33	95,50
93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	63,0	78,62	4.953,06	0,31	95,80
92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	72,0	63,76	4.590,72	0,28	96,08
88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	299,0	12,90	3.857,10	0,24	96,32
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	199,54	19,09	3.809,21	0,23	96,56
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	366,0	9,93	3.634,38	0,22	96,78
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	256,0	13,96	3.573,76	0,22	97,00
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	32,95	107,19	3.531,91	0,22	97,22
016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	DESPESAS LEGAIS	m²	6,0	578,80	3.472,80	0,21	97,43
92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	90,0	37,58	3.382,20	0,21	97,64
93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	22,1	150,38	3.323,39	0,20	97,85

89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	132,0	24,03	3.171,96	0,20	98,04
103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	80,0	37,71	3.016,80	0,19	98,23
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	76,0	25,86	1.965,36	0,12	98,35
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	125,0	15,50	1.937,50	0,12	98,47
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	32,95	57,83	1.905,49	0,12	98,59
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos	M	11,0	167,00	1.837,00	0,11	98,70
4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos	un	2,0	908,34	1.816,68	0,11	98,81
91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	78,0	23,05	1.797,90	0,11	98,92
101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	2,0	838,90	1.677,80	0,10	99,03
94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	35,0	44,66	1.563,10	0,10	99,12
89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	86,0	15,72	1.351,92	0,08	99,21
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	58,96	20,96	1.235,80	0,08	99,28
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	12,15	71,50	868,72	0,05	99,34
101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	807,06	807,06	0,05	99,38
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	14,0	55,14	771,96	0,05	99,43
100852	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	2,0	319,73	639,46	0,04	99,47
104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	23,06	27,69	638,53	0,04	99,51

101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	2,0	298,15	596,30	0,04	99,55
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	657,0	0,87	571,59	0,04	99,58
98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0	564,44	564,44	0,03	99,62
97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	2,0	271,93	543,86	0,03	99,65
97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	125,13	500,52	0,03	99,68
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	2,0	246,40	492,80	0,03	99,71
104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	6,0	78,71	472,26	0,03	99,74
94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	3,0	139,91	419,73	0,03	99,77
2034	ORSE	Porta toalha inox para papel toalha em rolo	Louças e Metais Sanitários	un	2,0	199,42	398,84	0,02	99,79
104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	3,0	96,47	289,41	0,02	99,81
89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	6,0	47,03	282,18	0,02	99,83
104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	5,0	51,31	256,55	0,02	99,84
10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Sinalização Vertical	un	6,0	36,12	216,72	0,01	99,86
104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	52,23	208,92	0,01	99,87
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	11,0	17,75	195,25	0,01	99,88
104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	60,06	180,18	0,01	99,89
89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	12,0	14,89	178,68	0,01	99,90

102708	SINAPI	LUVA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	Drenos	UN	6,0	29,58	177,48	0,01	99,91
89412	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	11,0	12,07	132,77	0,01	99,92
89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	66,19	132,38	0,01	99,93
103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	5,0	23,99	119,95	0,01	99,94
89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	8,0	14,69	117,52	0,01	99,95
93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	112,08	112,08	0,01	99,95
94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	3,0	33,60	100,80	0,01	99,96
2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0	96,87	96,87	0,01	99,96
94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	2,0	45,07	90,14	0,01	99,97
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	14,79	88,74	0,01	99,98
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	4,0	21,59	86,36	0,01	99,98
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	13,63	81,78	0,01	99,99
104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	36,50	73,00	0,00	99,99
89730	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	17,87	53,61	0,00	99,99
89516	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	4,0	9,73	38,92	0,00	100,00
103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	15,39	30,78	0,00	100,00

104326	SINAPI	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0	27,08	27,08	0,00	100,00

Total sem BDI	**1.260.015,87**
Total do BDI	**362.166,86**
Total Geral	**1.622.182,73**

_____

GUSTAVO DAVID
ENG. CIVIL CREA-MA:

Obra
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DA ALDEIA XIMBORENDÁ - MARANHÃOZINHO - MA REV01

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 161.364,96	16,66% 26.883,40	16,66% 26.883,40
2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 38.826,53	100,00% 38.826,53	
3	INFRA-ESTRUTURA	100,00% 50.492,30	50,00% 25.246,15	50,00% 25.246,15
4	SUPER-ESTRUTURA	100,00% 167.164,44		50,00% 83.582,22
5	PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS	100,00% 201.345,95		
6	COBERTURA	100,00% 116.410,54		
7	REVESTIMENTO	100,00% 301.844,85		
8	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 213.341,98		
9	ESQUADRIAS	100,00% 80.140,66		
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00% 8.969,90		
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00% 13.165,05		
12	LOUÇAS, METÁIS E ACESSÓRIOS	100,00% 8.503,04		
13	COMBATE A INCÊNDIO	100,00% 2.577,18		

14	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	**100,00%** **68.531,95**		
15	**PINTURA**	**100,00%** **90.810,36**		
16	**IMPERMEABILIZAÇÃO**	**100,00%** **36.334,59**		
17	**SERVIÇOS FINAIS**	**100,00%** **62.358,45**		
Porcentagem			**5,61%**	**8,37%**
Custo			**90.956,08**	**135.711,77**
Porcentagem Acumulado			**5,61%**	**13,97%**
Custo Acumulado			**90.956,08**	**226.667,85**

_____

GUSTAVO DAVID
ENG. CIVIL CREA-MA:

Encargos Sociais

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
16,67% 26.899,54	16,67% 26.899,54	16,67% 26.899,54	16,67% 26.899,54
50,00% 83.582,22			
50,00% 100.672,98	50,00% 100.672,98		
	25,00% 29.102,64	75,00% 87.307,91	
		50,00% 150.922,43	50,00% 150.922,43
50,00% 106.670,99			50,00% 106.670,99
			100,00% 80.140,66
	50,00% 4.484,95	50,00% 4.484,95	
50,00% 6.582,53	25,00% 3.291,26	25,00% 3.291,26	
			100,00% 8.503,04
			100,00% 2.577,18

		50,00% 34.265,98	50,00% 34.265,98
			100,00% 90.810,36
			100,00% 36.334,59
			100,00% 62.358,45
20,0%	**10,14%**	**18,94%**	**36,96%**
324.408,24	**164.451,36**	**307.172,05**	**599.483,20**
33,97%	**44,11%**	**63,04%**	**100,0%**
551.076,09	**715.527,45**	**1.022.699,50**	**1.622.182,73**

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DA ALDEIA XIMBORENDÁ - MARANHÃOZINHO - MA REV01	**SINAPI - 03/2026 - Maranhão SBC - 04/2026 - Maranhão ORSE - 02/2026 - Sergipe**	**28,75%**	**Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

BDI - BDI 05/2026 - DESONERADO CONSTRUÇÃO EDIFICIOS

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central		4,00%
		Total do Grupo	**4,00%**
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos		1,27%
		Total do Grupo	**1,27%**
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	Risco		0,80%
		Total do Grupo	**0,80%**
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras		1,23%
		Total do Grupo	**1,23%**
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro		6,30%
		Total do Grupo	**6,30%**
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL		5,00%
2	COFINS - FEDERAL		3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL		0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÂO)		2,70%
		Total do Grupo	**11,35%**

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI	(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **28,75%**

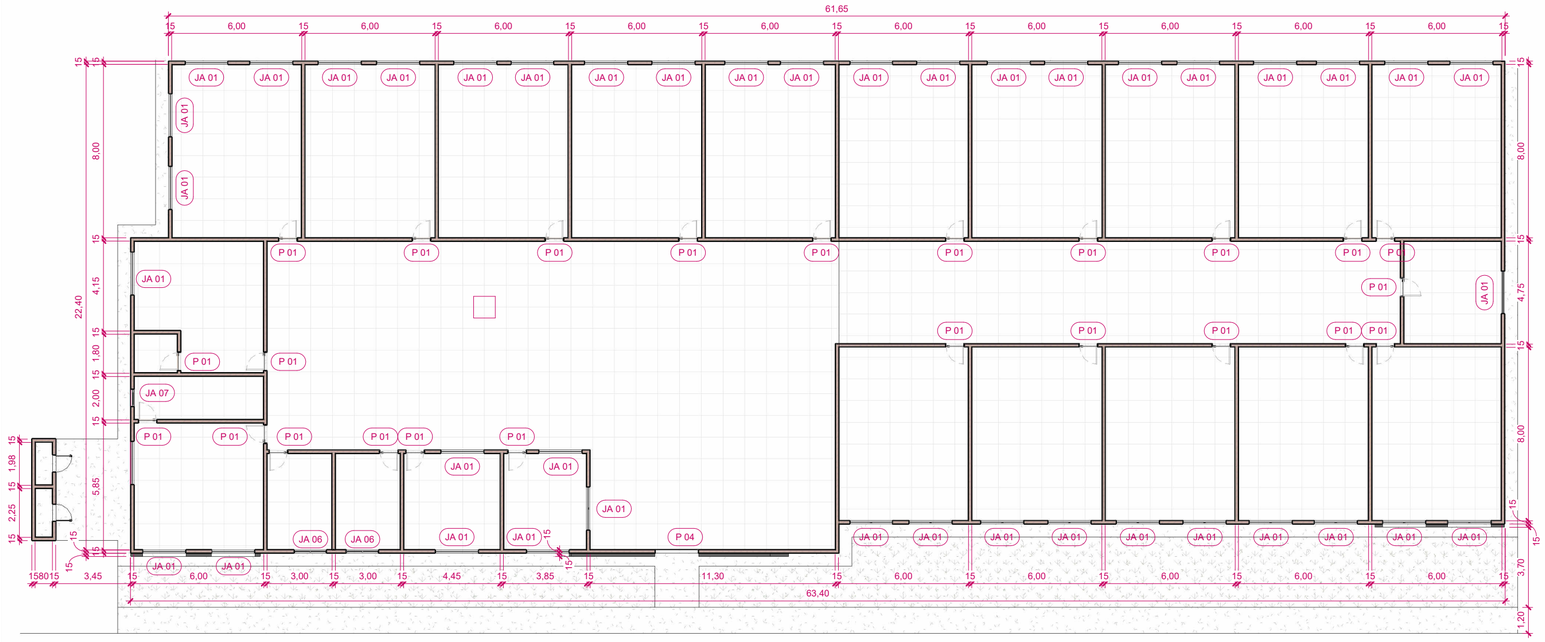
COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

EMPREENDENDOR	**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO - MA**
EMPREENDIMENTO :	**AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DA ALDEIA XIMBORENDÁ - MARANHÃOZINHO - MA REV01**
LOCALIDADE:	**MARANHÃOZINHO - MA**
ENCARGO SOCIAIS:	**Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**
REFERENCIAS:	**SINAPI - 03/2026 - Maranhão** **SBC - 04/2026 - Maranhão** **ORSE - 02/2026 - Sergipe**
DATA DO ORÇAMEN.:	**08/05/2026**

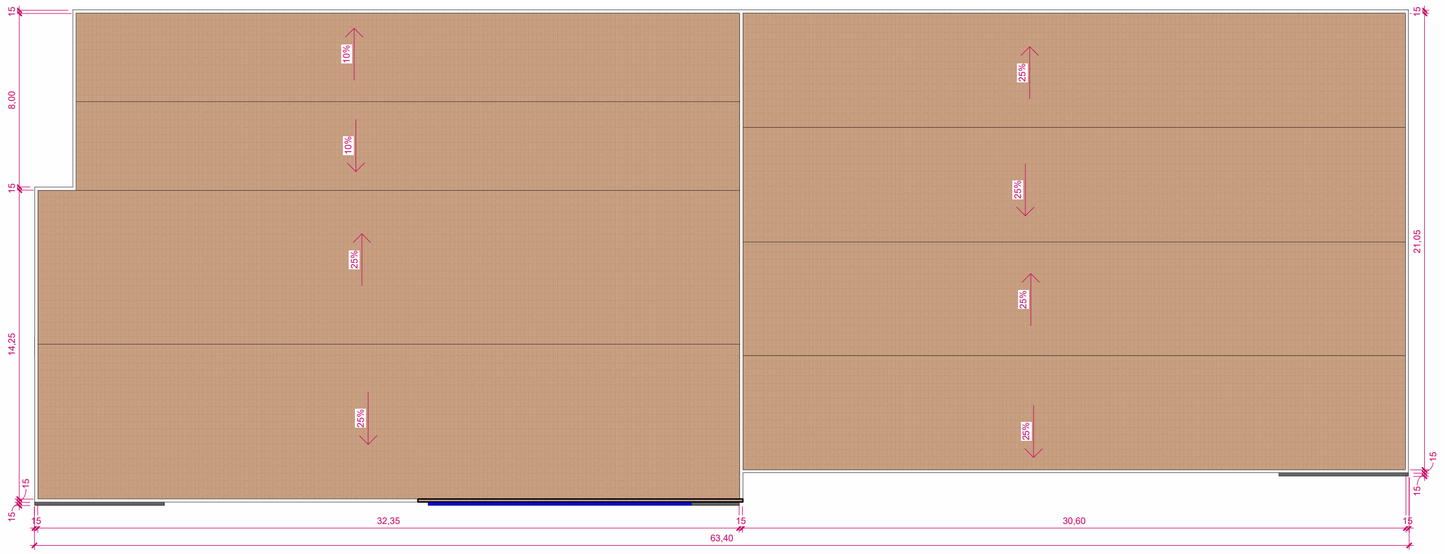
28,75%

	ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA				
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	**DESCRIÇÃO**	**HORISTA**	**MENSALISTA**	**HORISTA**	**MENSALISTA**
		%	**%**	**%**	**%**
	GRUPO A				
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**26,80%**	**26,80%**	**36,80%**	**36,80%**
	GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	Feriados	3,93%	Não incide	3,93%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,02%	8,38%	11,02%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,05%**	**18,02%**	**47,05%**	**18,02%**
	GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,74%	4,36%	5,74%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,63%	2,76%	3,63%	2,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44%	1,86%	2,44%	1,86%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
C	**Total**	**12,44%**	**9,46%**	**12,44%**	**9,46%**
	GRUPO D				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	11,52%	4,00%	17,31%	6,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%	0,51%	0,39%
D	**Total**	**12,02%**	**4,38%**	**17,82%**	**7,02%**
	TOTAL(A+B+C+D)	**98,31%**	**58,66%**	**114,11%**	**71,30%**

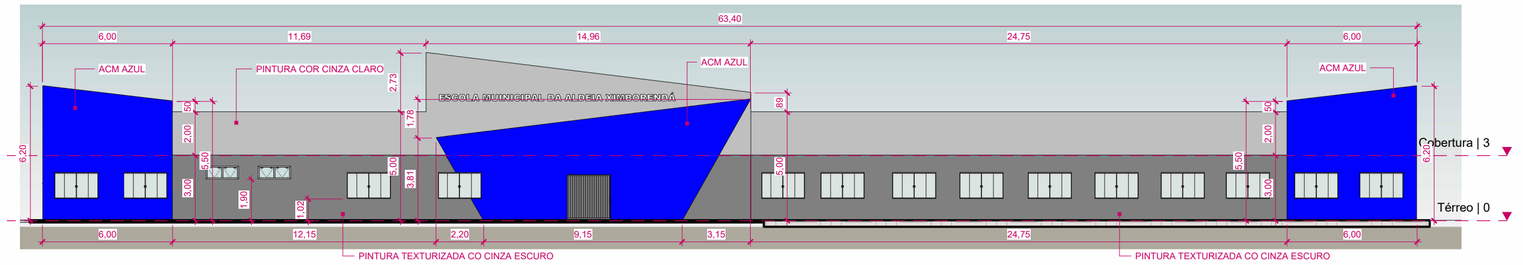
PEÇAS GRÁFICAS
CAPÍTULO III



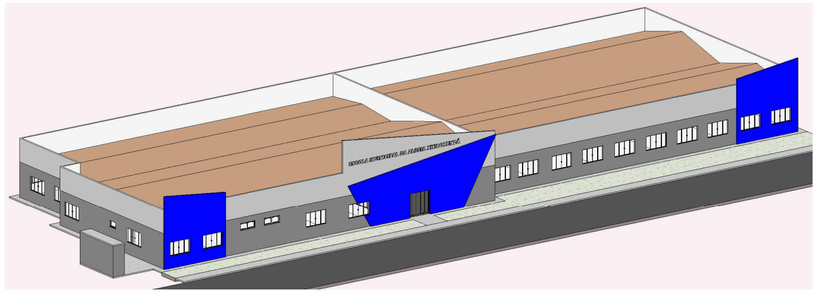
1 Térreo
ESCALA: 1 : 200



2 Cobertura
ESCALA: 1 : 200



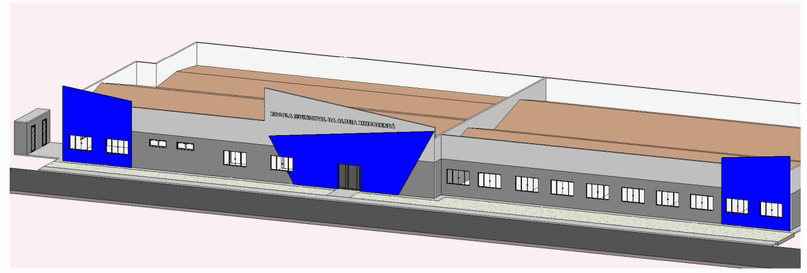
3 Section 0
ESCALA: 1 : 200



4 3D- 01

ESQUADRIAS / PORTAS						
INDICADOR	UND.	DIMENSÕES (cm) LARGURA	ALTURA	ÁREA (m²)	MODELO	DESCRIÇÃO
P 01	24	0,8	2,1	40,32	Dobradiça	Estrutura em madeira e folha em madeira
P 03	2	0,8	2,14	3,42	PF2-DIREITA	Porta de abrir, mista (Veneziana sem ventilação), com pintura eletrostática a pó ou em esmalte sintético
P 04	1	2	2,1	4,20		
TOTAL	27			47,94		

ESQUADRIAS / JANELAS							
INDICADOR	UND.	DIMENSÕES (cm) LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ÁREA (m²)	MODELO	DESCRIÇÃO
JA 01	42	2	1,2	1	100,80		
JA 06	2	1,5	0,6	1,9	1,80		
JA 07	1	0,8	0,5	1,7	0,40		
TOTAL	45				103,00		



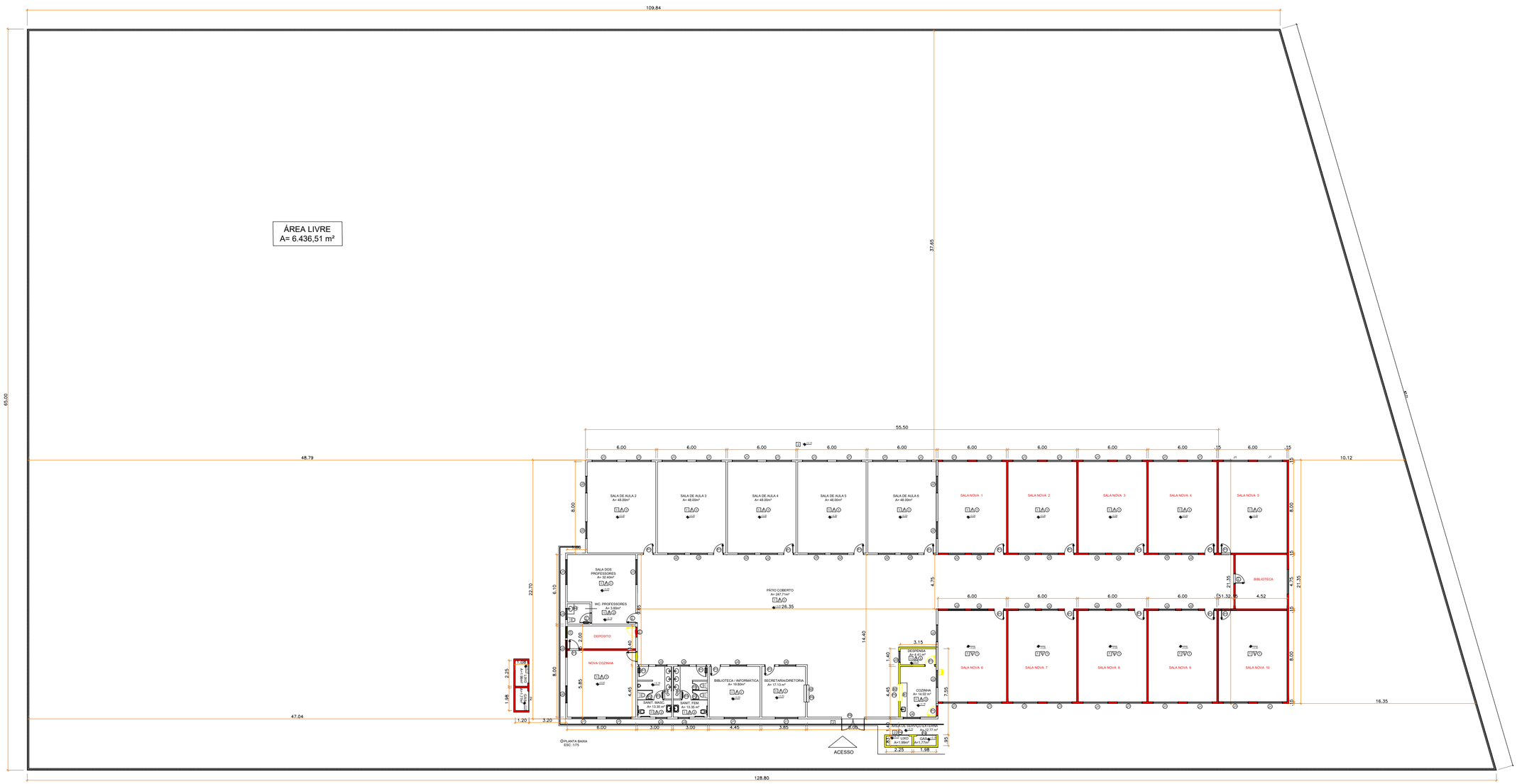
5 3D - 02

PROJETO ARQUITETÔNICO
CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO - MA
ENDEREÇO ALDEIA XIMBORENDÁ, MARANHÃOZINHO - MA
CONTEÚDO ESCOLA MUNICIPAL DA ALDEIA XIMBORENDÁ - PLANTA BAIXA, FACHADA E 3DS
COORDENADOR GUSTAVO DAVID
REVISÃO E DATA R00 - 25/04/2026
ETAPA LEVANTAMNETO
FOLHA 01/01

PREFEITURA MARANHÃOZINHO
UMA ADMINISTRAÇÃO DE VERDADE CONTINUA!

CNPJ: 01.612.327/0001-87
https://www.maranhaozinho.ma.gov.br/home
Rua Boa vista; CEP: 65283-000

FORMATO A2



PLANTA BAIXA



A CONSTRUIR

A DEMOLIR

EXISTENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO - MA
CNPJ: 01.612.327/0001-87
https://www.maranhaozinho.ma.gov.br/home
Rua Boa vista; CEP: 65283-000

DES.: ISMB

PROJETO:

ESC.:

AUTOR DO PROJ./ RESP. TÉC.: GUSTAVO DAVID GOMES DA SILVA

DATA: MAIO / 2026

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO

LOGRADOURO: ZONA RURAL

EMPREENDIMENTO: LEVANTAMENTO TERRENO ESCOLA DA ALDEIA XIMBORENDÁ

ÁREA CONSTRUÍDA: -

FOLHA Nº. ÚNICA

TÍTULO: LEVANTAMENTO

A2 (594x420)

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

01 - O início dos serviços fica condicionado à emissão da ORDEM DE SERVIÇO por parte da Prefeitura de Maranhãozinho ;

02 - No decorrer da execução dos serviços, a contratada deverá obedecer, com rigor, às especificações e aos projetos, sob pena de ter que demolir e refazer tudo o que estiver em desacordo com os documentos supracitados, sem direito a qualquer indenização;

03 - Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos e de boa qualidade;

04 - Para os materiais especificados serão admitidos similares, subentendendo-se como similar, um material de igual ou superior qualidade. A aprovação destes materiais deverá ser feita previamente pela fiscalização;

05 - Correrão por conta da contratada, todos os itens relacionados com a execução da obra, tais como: materiais, mão de obra, obrigações sociais e equipamentos necessários à boa execução dos serviços;

06 - Para o recebimento da obra, a fiscalização testará todas as instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, de modo que cabe à contratada o esmero na execução dos serviços, a fim de que não haja dissabores, posto que o recebimento só se dará mediante a constatação do perfeito funcionamento destas instalações;

07 - Ao atestar que todos os serviços estão executados de acordo com os projetos e especificações e que estão em perfeito funcionamento, o engenheiro fiscal assinará o Termo de Recebimento Provisório da Obra;

08 - A fiscalização terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que seja julgado nocivo ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;

09 - Os serviços omissos nestas especificações somente serão considerados extraordinários quando autorizados, por escrito, pela fiscalização;

2.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

2.1 - PLACA DA OBRA:

Este serviço consiste na colocação de placa para identificação da obra, de acordo com o modelo e dimensões fornecidos pela prefeitura. Esta placa deverá ser assentada na parte frontal do terreno destinado à obra. Em terrenos de esquina, será colocada voltada para a via de maior movimento;

2.2- LOCAÇÃO DA OBRA:

Este serviço consiste na locação exata, sempre pelo eixo, dos blocos de fundação, pilares e paredes, conforme projeto. A locação da obra será feita utilizando-se o processo de gabaritos contínuos colocados nivelados no perímetro da obra. A marcação das paredes deverá ser perfeita de modo que todos os alinhamentos, esquadros, níveis e prumos sejam rigorosamente obedecidos. Esta locação deverá ser conferida e liberada pelo Responsável Técnico da obra.

2.3 – TAPUME:

Será executado de acordo com o indicado na planilha orçamentária entorno de cada edificação a construção um isolamento em tapume de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal e rea aproveitamento de 2x .

03 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:

3.1 – DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO:

Este serviço consiste na demolição e retirada de toda a alvenaria em tijolo cerâmico. Será executado na retirada da platibanda.

3.2 – DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO:

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o revestimento tipo azulejo ou cerâmica, inclusive com a demolição do emboço, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro revestimento. Será executado nos wcs ,cantinas

3.3 - DEMOLIÇÃO DE PISO DE CERÂMICA:

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso de cerâmica, inclusive com a demolição do piso bruto, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso. Será executado nos wcs e próximo as paredes a serem demolidas.

3.4 - REMOÇÃO DE LAVATÓRIO / PIA:

Este serviço consiste na remoção de lavatórios ou pia, de qualquer tipo, sem reaproveitamento. Será executado nos wcs ‘e cantinas

3.5 - REMOÇÃO DE BACIA SANITÁRIA:

Este serviço consiste na retirada das bacias sanitárias existentes, sem reaproveitamento. Será executado nos wcs.

3.6 – RETIRADA DAS INSTALAÇOES ELETRICAS:

Este serviço consiste na revisão de telhado do prédio.

4.0 – MOVIMENTO DE TERRA:

4.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1,50m:

Este serviço consiste na remoção de um volume de terra abaixo da cota natural do terreno, com a utilização de ferramentas manuais. No caso de cavas para fundação corrida de paredes, não será permitida largura inferior a 40cm, e profundidade inferior a 60cm. Nos demais casos observar o especificado em projeto; Será executado na construção do anexo.

4.2 – ATERRO APILOADO COM EMPRÉSTIMO:

Este serviço consiste na colocação de areia fina nos caixões formados pelas contenções dos baldrames. Neste processo, o material deve ser colocado em camadas não superiores a 25cm, abundantemente molhadas e socadas a cada camada, com o objetivo de se tirar os vazios do solo para evitar acomodações futuras, e conseqüentemente o comprometimento do piso sobre este aterro. Será executado na construção do anexo, aterramento da fossa existente e calçamento.

4.3 - ATERRO APILOADO SEM EMPRÉSTIMO:

Este serviço consiste na utilização do material proveniente das escavações, nos caixões formados pelas contenções dos baldrames. Neste processo, o

material deve ser espalhado em camadas uniformes, abundantemente molhadas e socadas, com o objetivo de se tirar os vazios do solo para evitar acomodações futuras e o comprometimento do piso; Será executado na construção do anexo.

5.0 – INFRAESTRUTURA:

5.1 - ALVENARIA DE PEDRA:

Este serviço consiste no enchimento das cavas, abertas para fundação corrida, com pedras ditas de mão, suficientemente resistentes, envolvidas e assentadas numa argamassa de cimento, cal hidratada e areia grossa, no traço 1:2:8. As pedras, ao serem jogadas na cava, devem ser apiloadas antes do lançamento da argamassa. Este processo deve se repetir até que a última camada de argamassa se iguale ao nível do terreno; Será executado na construção do anexo.

5.2 – CONCRETO CICLÓPICO:

Este serviço consiste na confecção de blocos para fundação dos pilares de concreto armado. Entende-se por concreto ciclópico aquele que é constituído por concreto simples (fck especificado em projeto), preparado a parte, a cujo volume, por ocasião do lançamento, será progressivamente incorporada uma quantidade de pedras-de-mão não superior a 30% do volume de concreto já preparado. As pedras-de-mão devem ficar perfeitamente imersas e envolvidas pelo concreto por todos os lados, de modo a não permanecerem apertadas entre si; Será executado na construção do anexo.

5.3 – BALDRAME:

Este serviço consiste no levante da alvenaria cerâmica com 06 (seis) furos ou tijolo maciço, na largura de 20cm (1 vez) assentada com argamassa mista de

cimento, cal hidratada e areia grossa, no traço 1:2:8, na altura definida pelas construções adjacentes; Será executado na construção do anexo.

5.4 – LASTRO DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

Este serviço consiste na execução de uma camada de concreto simples, não estrutural, no traço 1:3:5, com 8cm de espessura, destinada a evitar a penetração de água nas edificações, especialmente por via capilar. De preferência, a concretagem do lastro será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, consequentemente, pontos sensíveis de percolação. Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se. Será executado nos wcs do anexo e da escola.

6.0 – ESTRUTURA:

6.1 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (1/2 VEZ):

Este serviço consiste no levante de alvenaria com tijolos cerâmicos de 06 furos, na largura de 10 (dez) centímetros (1/2 vez), assentada com argamassa mista de cimento e areia grossa lavada , no traço 1:6, devidamente nivelada, aprumada e amarrada. A execução obedecerá a NBR 8545. Nas aberturas será executado verga e contraverga de concreto armada traço 1:2:4, armação com quatro barra de de aço CA 50, bitola 6,4mm, ultrapassando 60cm de cada lado, para vãos superior a 2,40m calcular como viga, Para fixação de rodapés, prateleiras, batentes e esquadrias, recortar os blocos onde se encaixarão os chumbadores. O aperto para amarração de todas as alvenarias será executado com blocos de concreto simples (cunhas) no traço 1:2:4. Será executado na construção do anexo.

6.2 - CONCRETO ARMADO:

Este serviço consiste na confecção de peças estruturais de concreto armado tais como vigas, pilares, vergas, radiês, cintas, etc. Devem ser observadas as normas da ABNT, em especial as seguintes:

NBR-6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado (NB-1/78)

NBR-6120 - Cargas para cálculo de estruturas de edificações (NB-5/78)

NBR-6122 - Projeto e execução de fundações (NB-51/85)

O concreto será composto de cimento, água, agregados inertes e, eventualmente aditivos químicos especiais.

A composição ou traço será determinado em laboratório de concreto, conforme a ABNT, baseado na relação do fator água/cimento e na pesquisa dos agregados mais adequados e com granulometria a fim de se obter:

Mistura Plástica com trabalhabilidade adequada.

Produto acabado que tenha resistência, impermeabilidade, e durabilidade A dosagem não experimental, por processo rudimentar, efetuada no canteiro de obras, poderá ser utilizada, respeitadas as condições estipuladas na NBR6118, em seu item 8.3.2. Neste caso, a dosagem mínima de cimento será de 300kg/m3 de concreto, a quantidade de água será a mínima compatível com a trabalhabilidade necessária e a percentagem de agregado miúdo deverá ser de 30% a 50% do volume total do agregado;

A preparação do concreto deverá ser mecânica, com emprego de betoneira, ou pré-usinado.

A cada concretagem, a critério da fiscalização, serão feitos corpos de provas, que servirão para verificar-se a resistência do concreto em laboratório.

O transporte será o mais rápido possível, onde o tempo máximo não exceda 30 minutos.

Antes do lançamento do concreto as formas serão molhadas abundantemente. Tanto quanto possível o concreto será depositado nos locais de aplicação, diretamente em sua posição final, através da ação adequada de vibradores evitando-se sua segregação. A altura máxima de lançamento será 2,00m. Para alturas superiores serão criados dispositivos para

atender o limite citado acima. Não será permitida a vibração da forma ou ferragem, devendo-se usar magotes com dimensões apropriadas. No caso de camadas com grandes dimensões horizontais, deverão ser definidas formas provisórias que possibilitem o confinamento do concreto durante seu adensamento.

As fôrmas serão de madeira aparelhada ou de madeira compensada resinada, espessura de 12mm;

A posição das fôrmas - prumo e nível - será objeto de verificação rigorosa e permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente, com o emprego de cunhas, escoras, etc. Deverão ser previstas aberturas convenientemente dimensionadas para o lançamento eficaz e vibração do concreto. Quando for o caso, estas aberturas serão fechadas imediatamente após o lançamento e vibração do concreto, de modo a assegurar a perfeita continuidade do perfil desejado para a peça.

Para garantir a estanqueidade das juntas poderá ser empregado o processo de sambladuras, do tipo mecha e encaixe. Esse processo só se recomenda quando não estiver previsto o reaproveitamento de fôrma.

A abertura correta das formas será mantida, preferencialmente, com a utilização de esticadores de concreto executados com a mesma dosagem do concreto que será lançado.

A retirada das fôrmas obedecerá ao disposto na NB-1/78 (NBR 6118), devendo-se atentar para os prazos recomendados:

Faces laterais: 03 dias;

Faces inferiores: 14 dias;

Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias.

A CONTRATADA apresentará, para aprovação da FISCALIZAÇÃO, um plano de desforma.

Após a desforma, as superfícies do concreto serão inspecionadas visando a identificação de defeitos de concretagem, tais quais: "ninhos de agregados", ausência de argamassa, rugosidades, entre outros. Na inspeção, a FISCALIZAÇÃO verificará, ainda, a ocorrência de trincas, fissuras, e outras

lesões provocadas por cura mal processada ou recalques de fundação. Qualquer tratamento destinado às superfícies do concreto desmoldado somente será permitido após este exame.

As barras de aço para armadura não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observandose, para isto, a distância mínima prevista em Norma.

Para garantir os recobrimentos recomendados para as armaduras, serão empregados afastadores do tipo "clips" plásticos, cujo contato com as formas se reduz a um ponto.

7.0 – COBERTURA:

7.1 ESTRUTURA, IMUNIZAÇÃO DO MADEIRAMENTO

A cobertura das edificações à serem reformadas/substituídas deverão ser estruturadas por peças de madeira de lei de primeira qualidade, espécie itaúba, peroba ou cambará, sendo que a opção escolhida deverá constar na proposta.

As peças da estrutura de madeira serão montadas seguindo a conformação sugerida pelo projeto arquitetônico nas bitolas abaixo:

-Caibros de 6x12cm;

-terças E linhas de 8x16cm;

-Pontaletes 8x8cm;

-Sarrafos 3x5cm.

Todas as peças deverão receber tratamento para imunização contra cupins, brocas e outros.

8.0 – REVESTIMENTOS:

8.1 - CHAPISCO DE ADERÊNCIA:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, diretamente sobre as superfícies que irão receber qualquer revestimento. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será executado em toda alvenaria nova.

8.2 - EMBOÇO:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:7, sobre o chapisco de aderência. O emboço servirá de base para o assentamento de algum tipo de revestimento. Quando o revestimento não for o chapisco de acabamento, deve-se ranhurar a superfície do emboço para melhorar a aderência com o revestimento que se assentará sobre ele. A espessura do emboço não deve ultrapassar 15mm. Será executado nos wcs e nas guaritas para assentamento do novo revestimento.

8.3 – REBOCO:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:5, sobre o chapisco de aderência das lajes de cobertura. No momento do entariscamento do reboco, deve-se atentar para o esquadro entre a laje e as paredes.

Para acabamento, o reboco deve ser desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com a “trolha”.

Será executado em toda alvenaria nova, exceto onde será executado emboço.

8.4 - REVESTIMENTO CERÂMICO:

Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas, 20cmx20cm, classe “A“,da marca PORTOBELLO, CECRISA, ELIZABETE, ou similar, sobre o emboço previamente desempenado, com argamassa pré-fabricada, sendo do

tipo II quando aplicada externamente . O assentamento será após 28 dias da execução do emboço. O assentamento será procedido a seco: não se deve molhar nem a cerâmica, nem o emboço. Adiciona-se água à cola até obter-se consistência pastosa (1:3) e, em seguida, deixa-se a argamassa "descansar" por um período de 15 minutos, após o que se executa novo amassamento. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos. Com esses cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um, como no processo tradicional. Os cortes e os furos dos azulejos só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas. Será executado em torno do prédio, paredes internas e externas.

9.0 – PAVIMENTAÇÃO:

As pavimentações só poderão ser executadas depois do assentamento das canalizações que devam passar sob elas, bem como, se for o caso, de completado o sistema de drenagem.

A argamassa para o assentamento de quaisquer pisos não poderá conter cal, pois a umidade do solo acarreta o aparecimento de manchas brancas na superfície das peças.

As pavimentações de áreas destinadas a lavagem ou sujeitas a chuvas terão caimento necessário para perfeito e rápido escoamento da água para os ralos. A declividade não será inferior a 0,5%.

9.1 - LASTRO DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

Este serviço consiste na execução de uma camada de concreto simples, não estrutural, no traço 1:3:5, com 8cm de espessura, destinada a evitar a penetração de água nas edificações, especialmente por via capilar. De preferência, a concretagem do lastro será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, consequentemente, pontos sensíveis de percolação. Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se. Será executado nos wcs.

9.2 – REGULARIZAÇÃO DE PISO:

O serviço será executado nos locais onde serão colocados o piso cerâmico e o piso cimentado.

9.3 – PISO CERÂMICO

Este serviço consiste no assentamento de piso cerâmico tipo porcelanato, assentado em argamassa colante, obedecendo às seguintes recomendações:

Remoção de resíduos orgânicos, poeira, partículas soltas etc, existentes sobre o lastro;

O assentamento será procedido a seco: não se deve molhar a cerâmica nem o piso antes do assentamento. Adiciona-se água à cola até obter-se consistência pastosa e, em seguida, deixa-se a argamassa “descansar” por um período de 15 minutos, após o que executa-se novo amassamento.

O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento das peças. Peças com

área maior que 900cm2 deverão ser estendidas argamassa também na cerâmica.

Cortes e os furos só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As juntas entre as peças serão com espessura de 3mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas.

OBSERVAÇÃO:

Deverá ser executado rodapé de 7cm em torno das paredes onde for executada a pavimentação e onde não haja revestimento cerâmico em parede.

Antes do assentamento deverá ser apresentada amostra do piso ao núcleo de infra-estrutura da secretaria da fazenda, para aprovação.

9.4 - CALÇADA CIMENTADA:

Este serviço envolve o assentamento do meio-fio, (escavação, fundação em pedra argamassada, assentamento e rejunte), aterro apiloado, com e/ou sem empréstimo, lastro de impermeabilização, piso cimentado com juntas e reboco, de mesma argamassa, das faces expostas do meio-fio. O meio-fio pode ser pré-moldado de concreto ou em alvenaria de elevação. O serviço será executado em torno do anexo (l = 1m) e guaritas (l=0,5m).

9.5 – RODAPÉ CERÂMICO:

Este serviço consiste da execução do rodapé com altura de 7cm em torno das paredes onde será assentado o porcelanato.

10.0 – ESQUADRIAS:

10.1 - DE MADEIRA:

As portas serão nas dimensões especificadas em projeto e confeccionadas em cedro tipo almofada, da melhor qualidade;

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdades de madeira ou outros defeitos;

As sambladuras serão do tipo mecha e encaixe, com emprego de cunha de dilatação para garantia de maior rigidez de união;

As guarnições também serão em cedro, fixadas aos chapuzes por intermédio de parafusos de 6x2.¼" ;

As fechaduras serão em latão cromado; possuir cubo, lingüeta, trinco, cilindro,chapa testa, contra chapa, chaves, com maçaneta tipo bola, da marca LAFONTE (made in Brasil), PAPAIZ ou SIMILAR .Todas as peças citadas serão em latão cromado. No caso de portas de pequena espessura, as fechaduras poderão ser de sobrepor, de cilindro e com fecho de pressão.

10.2 – BASCULANETE DE ALUMÍNIO E VIDRO:

a) As esquadrias serão em alumínio natural e vidro fantasia 6mm, conforme o caso, e devem possuir as tranquetas e ferragens necessárias ao perfeito funcionamento.
b) Devem ser instaladas com as molduras ou quadros também em alumínio natural atendendo as dimensões de projeto.

Os serviços serão executados nos locais indicados em projeto e planilha.

11.0 – PINTURA:

- PVA COM MASSA EM PAREDE:

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta PVA sobre o reboco previamente preparado com duas demãos de massa corrida. Este serviço será executado em todo o anexo construído e existente.

11.- ESMALTE COM MASSA EM MADEIRA:

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta esmalte sintético alto brilho de boa qualidade, sobre esquadrias de madeira, previamente preparadas com duas demãos de massa óleo.

Este serviço será executado em todas as portas de madeira.

11.2 – EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA:

Este serviço será executado em todas as portas.

11.3– ESMALTE SEM MASSA EM ESQUADRIA OU ESTRUTURA METÁLICA:

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta esmalte sintético alto brilho de boa qualidade, sobre esquadrias ou estruturas de ferro, previamente tratadas com tinta antioxidante. Será executado na estrutura metálica nova e gradil em torno do prédio.

12.0 – INSTALAÇÕES ELETRICAS E LÓGICAS:

12.1 – ALIMENTAÇÃO:

Todo o sistema de alimentação do prédio deverá ser refeito conforme projeto elétrico e normas em vigor no pais, o circuito alimentador de energia elétrica do Quadro de Distribuição Geral a ser instalado será de acordo com o determinado na planta, deverá ser embutido, e sua alimenta será do Quadro de medição na área externa ao prédio.

12.2 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL:

O QDG será em chapa de aço, do tipo embutir, com porta, trinco e plaquetas de identificação. O QDG devera ser composto por barramentos de distribuição de fase, barramento de terra, barramento de neutro bem como suas proteções contra contatos(espelho transparente de policarbonato de 3mm, de maneira a não deixar nenhuma parte do barramento sujeito a contato acidental, mais 20% de espaços para reserva, visando futuras ampliações.

12.3 – ATERRAMENTO:

O aterramento da instalação será realizado através de hastes cobreadas tipo copperweld diâmetro 20mm x 2,4 m e conector, enterrados verticalmente no solo. A resistência de aterramento não poderá ser superior a 10 Ohms em qualquer época do ano. Para proteção contra choques elétricos por contato indireto os circuitos da tomadas de computador, ar condicionado e chuveiro elétrico serão dotados de condutor de proteção (PE).

O esquema utilizado será o TN-S (condutor neutro e condutor de proteção distintos, conforme NBR 5410: 2005), com condutor de proteção (PE) disponível junto ao aterramento.

12.4 – CONDUTORES:

Serão fios de cobre com isolamento em PVC 70°C de 0,75 kV ou 1,0 kV com seção indicada no quadro de cargas, as seções dos condutores neutro, fase, proteção e retorno (quandohouver) serão iguais ao da fase.

Os condutores deverão ser do tipo BWF e possuir gravados em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolação, temperatura e certificado do INMETRO.

Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores de circuitos, bem como emendas no interior dos eletrodutos.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfiação dos condutores.

O critério das cores, fase, neutro, retorno e proteção deverão ser conforme a NBR 5410: 2005.

Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfiação só deve ser iniciada após a tubulação estar perfeitamente limpa e seca.

12.5 – ELETRODUTOS:

Deverão ser empregados tubos próprios para proteção de condutores elétricos,

As curvas e luvas deverão possuir as mesmas características dos eletrodutos.

Os eletrodutos só devem ser cotados perpendicularmente ao seu eixo.

Deve ser retirada toda a rebarba suscetível de danificar a isolação dos condutores.

12.6 – ILUMINAÇÃO:

Serão empregadas as seguintes luminárias:

- Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente 2x40W completa, com corpo em chapa de aço, refletor parabólico em alumínio, com haste e canopla de suspensão da luminária.
- Luminária sobrepor p/ lamp. compacta fluorescente bocal E-27 para a iluminação dos banheiros;
- Luminária tipo arandela que será instalada na área externa do prédio.
- Luminaria tipo capacete aberta p/ lampda VM de 250W, c/ alojamento p/ reator.
- As lâmpadas deverão ter certificação do INMETRO.

12.7 – SERVIÇOS:

Para a execução deste projeto deverão sempre ser observadas as orientações contidas na NBR 5410: 2005; NBR 5419: 2001; RIC/CEEE ou empresa concessionária local e normas CRT.

Todos os serviços deverão ser executados com esmero e capricho, a fim de manter um bom nível de acabamento e garantir confiabilidade e segurança das instalações elétricas.

12.8 – GERAL:

Em razão das constantes atualizações de componentes todos os materiais deverão apresentar certificação exigida pelo INMETRO.

13.0 – INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS:

As instalações serão executadas de acordo com o projeto. Todas as alterações processadas no decorrer da obra - as quais só poderão ter ocorrido após consulta e aprovação da Fiscalização - serão objeto de registro para permitir a apresentação de cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação;

Após o término da execução da instalação de água e esgoto, serão atualizados todos os desenhos dos respectivos projetos, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessas mesmas instalações;

A Fiscalização testará todos os pontos de água e esgoto, todas as caixas de descarga e as instalações elevatórias executadas, quanto a estanqueidade (não deverão apresentar vazamentos ou exsudação) e pressão (não provocarão, na abertura rápida, subpressão na rede; e, no fechamento rápido, sobre-pressões). Nas caixas de descarga, além disso, observar-se-á se o volume de descarga é suficiente para a limpeza da bacia sanitária.

Na inspeção, caso haja desobediência ao projeto e às exigências construtivas integradas na NBR-5626 (NB-92/80) e nestes procedimentos, a instalação será rejeitada ou aceita condicionalmente, ficando o construtor, obrigado a modificá-la com o objetivo de adaptá-la aos dispositivos acima referidos;

Na verificação, caso o número de ocorrências, quer de vazamentos, quer de exsudação, seja maior do que 10 (dez), a instalação será refeita. Na hipótese de o número de ocorrências não ser superior a 10 (dez), a instalação será aceita após a correção de todos os defeitos e nova verificação;

As canalizações terão o traçado mais curto possível, evitando-se colos altos e baixos;

Serão tomadas precauções para que as canalizações não venham a sofrer esforços decorrentes de recalques e ou deformações das estruturas e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações dessas estruturas;

As canalizações não poderão ser embutidas em elementos estruturais de concreto, podendo, entretanto, quando inevitável, serem alojadas em

reentrâncias projetadas para essa finalidade específica, nos referidos elementos estruturais;

Os tubos de PVC não poderão ser curvados sob qualquer hipótese., principalmente através de aquecimento. Para isso, serão utilizadas as conexões apropriadas, do mesmo fabricante da tubulação;

As declividades das canalizações da instalação sanitária serão as seguintes:
Ramais de descarga 2,0%

Ramais de esgoto e subcoletores:

diâmetro de 100mm ou menos. 2,0%

Os coletores de esgoto serão assentados sobre leito de concreto, cuja espessura será determinada pela natureza do terreno;

Serão adotadas as seguintes especificações de produtos:

a) Todos os tubos e conexões serão da marca TIGRE ou similar;

b) Os registros, torneiras e copos sifonados metálicos serão da marca RIO (torneiras e registros, da linha C-45) ou similar;

c) As peças sanitárias (vasos, lavatórios, acessórios, etc.) serão da linha MÓDULO, da marca CELITE ou similar;

d) As calhas de águas pluviais serão confeccionadas em zinco do tipo metalúrgico, com pureza mínima de 97,5%.

14.0 – DIVERSOS:

14.1 - BANCADA EM GRANITO PARA LAVATÓRIOS:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento de placas de granito com 2cm de espessura, polidas nas faces expostas e reforçadas por cantoneiras de 1” x ¼”, com chumbadores de 5cm, com a aba vertical embutida no reboco e sem contraventamento tipo “mão-francesa”. Nos locais onde a bancada tiver adjacência com alvenaria, ela deve ser embutida numa espessura, no mínimo, igual a do reboco e terá roda bancada com 10cm de altura. Os suportes devem estar perfeitamente esquadrejados e assentados com todo rigor de nível pois não será admitido bancada com diferença de nível. No assentamento das bancadas, os lavatórios já deverão estar colados na pedra.

14.2 - PLACA DE INAUGURAÇÃO DA OBRA, EM INOX:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento da placa inaugural da obra, utilizando chapa de INOX nas dimensões de 40cm x 60cm, com 9mm de espessura, assentada em local determinado pela Fiscalização.

A placa deverá ficar perfeitamente alinhada, esquadrejada, firmemente ligada à alvenaria e com seu conteúdo gráfico corretamente escrito e alinhado conforme modelo à disposição nesta Secretaria.

14.3 - LIMPEZA GERAL DA OBRA:

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

a) Será executado periodicamente a varrição e remoção de todo o entulho , fazendo com que a obra permaneça constantemente limpa;

b) Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza;

c) A lavagem de mármores será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos;

d) As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e lustração, serão polidos em definitivo e lustrados;

e) Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, das alvenarias de pedra, dos azulejos e de outros materiais;

f) Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução desta limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

14.4 – SOLEIRA EM GRANITO:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento de placas pré-moldadas de granito de piso compreendida entre as duas forras das portas e na largura

delas ou no parapeito de janelas, com 20cm de largura. Em ambos os casos, as pedras serão bem acabadas, com polimento esmerado nas faces expostas e perfeitamente esquadrejadas, assentadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3.

Em se tratando de placa para parapeito de janelas, deverão ser feitas canaletas, a título de pingadeiras, e, além disso, serão assentadas com uma leve inclinação para que as águas coletadas pelas valas sejam jogadas para fora do ambiente. Deverão ter as suas arestas “abauladas”.

Em se tratando de placas sobre pisos deverão ser lisas e assentadas ao nível do piso superior (no caso de haver diferença de nível) e ao nível dos pisos adjacentes (caso não haja diferença de nível), sem saliências e em perfeita consolidação.

14.5 – DIVISÓRIAS DE GRANITO:

Este serviço será executado nos banheiros conforme dimensões indicadas em projeto e quantitativos previstos em planilha orçamentária

14.6 – REMOÇÃO DE ENTULHO:

Este serviço consiste no transporte, para local permitido pela prefeitura e órgãos ambientais onde não haja qualquer risco de agressão ao meio ambiente, de entulhos e sujeiras produzidas pela execução dos serviços da obra.

14.7 – ESPELHO CRISTAL DE 4MM:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento de espelho cristal de 4mm, nas dimensões de 70cm X 70cm e será parafusado com parafuso cromado.

14.8 – PLATAFORMA DE ACESSIBILIDADE PARA DESLOCAMENTO VERTICAL:

Será executado em local indicado em projeto.

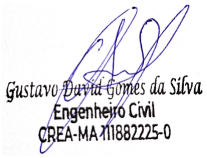
14.9 – REMANEJAMENTO DE CONDENSADORES DE AR CONDICIONADOS

SPLITS:

Será executado remanejamento de 27 condensadores de ar condicionados, incluindo ponto elétrico, tubulação de cobre e recarga de gás.

12 Verificação Final

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todo sistema implantado, rede coletora, linhas de recalque, ligações domiciliares, estação elevatória, equipamentos diversos e ferragens. Na verificação final serão obedecidas as normas da ABNT.



ORÇAMENTO
CAPÍTULO II

Obra
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DE LA ROQUE - MARANHÃOZINHO-MA REV01

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES	1	161.241,42	10,76 %
2	MOVIMENTO DE TERRA	1	25.844,33	1,72 %
3	INFRA-ESTRUTURA	1	35.082,68	2,34 %
4	SUPER-ESTRUTURA	1	116.168,07	7,75 %
5	PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS	1	116.434,13	7,77 %
6	COBERTURA	1	99.007,80	6,60 %
7	REVESTIMENTO	1	627.768,62	41,88 %
8	PAVIMENTAÇÃO	1	155.069,08	10,34 %
9	ESQUADRIAS	1	30.970,74	2,07 %
10	COMBATE A INCÊNDIO	1	7.623,18	0,51 %
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1	41.342,01	2,76 %
12	PINTURA	1	44.347,84	2,96 %
13	IMPERMEABILIZAÇÃO	1	19.089,09	1,27 %
14	SERVIÇOS FINAIS		19.105,38	1,27 %

Total sem BDI **1.164.388,62**
Total do BDI **334.705,75**
Total Geral **1.499.094,37**

_____
GUSTAVO DAVID
ENG. CIVIL CREA-MA:

Obra
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DE LA ROQUE - MARANHÃOZINHO-MA REV01

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**161.241,42**	**161.241,42**	**10,76 %**
1.1	COMP20	Próprio	EQUIPE DE OBRA-ENGENHEIRO/MESTRE/APONTADOR+2 VIGIAS	MES	6	13.500,00	17.381,25	104.287,50	6,96 %
1.2	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	515	0,68	0,87	448,05	0,03 %
1.3	016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	m²	6	449,56	578,80	3.472,80	0,23 %
1.4	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	25	1.176,03	1.514,13	37.853,25	2,53 %
1.5	COMP04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1	11.115,42	14.311,10	14.311,10	0,95 %
1.6	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	12,15	55,54	71,50	868,72	0,06 %
2			**MOVIMENTO DE TERRA**		**1**		**25.844,33**	**25.844,33**	**1,72 %**
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	22,9	83,26	107,19	2.454,65	0,16 %
2.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	16,03	21,51	27,69	443,87	0,03 %
2.3	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	130,5	136,57	175,83	22.945,81	1,53 %
3			**INFRA-ESTRUTURA**		**1**		**35.082,68**	**35.082,68**	**2,34 %**
3.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	22,9	44,92	57,83	1.324,30	0,09 %
3.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	138,66	14,83	19,09	2.647,01	0,18 %
3.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	43,87	13,00	16,73	733,94	0,05 %
3.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	204,99	10,09	12,99	2.662,82	0,18 %
3.5	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	6,9	1.108,87	1.427,67	9.850,92	0,66 %
3.6	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	13,2	1.051,12	1.353,31	17.863,69	1,19 %
4			**SUPER-ESTRUTURA**		**1**		**116.168,07**	**116.168,07**	**7,75 %**
4.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	373,13	13,00	16,73	6.242,46	0,42 %
4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1076,91	10,09	12,99	13.989,06	0,93 %
4.3	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	171,71	110,18	141,85	24.357,06	1,62 %
4.4	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	188,6	176,89	227,74	42.951,76	2,87 %
4.5	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	5,72	1.108,87	1.427,67	8.166,27	0,54 %
4.6	103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	11,32	1.403,93	1.807,55	20.461,46	1,36 %
5			**PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS**		**1**		**116.434,13**	**116.434,13**	**7,77 %**
5.1	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	480,93	118,71	152,83	73.500,53	4,90 %
5.2	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	514	47,18	60,74	31.220,36	2,08 %
5.3	99054	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF_08/2023_PS	m²	154	59,08	76,06	11.713,24	0,78 %
6			**COBERTURA**		**1**		**99.007,80**	**99.007,80**	**6,60 %**
6.1	94446	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	616	59,62	76,76	47.284,16	3,15 %
6.2	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	68	139,65	179,79	12.225,72	0,82 %
6.3	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	m²	616	47,33	60,93	37.532,88	2,50 %
6.4	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	44	34,69	44,66	1.965,04	0,13 %
7			**REVESTIMENTO**		**1**		**627.768,62**	**627.768,62**	**41,88 %**
7.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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	961,86	8,25	10,62	10.214,95	0,68 %
7.2	104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	961,86	52,80	67,98	65.387,24	4,36 %

7.3	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	m²	373	558,94	719,63	268.421,99	17,91 %
7.4	11347	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	m²	126	1.749,08	2.251,94	283.744,44	18,93 %
8			**PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**155.069,08**	**155.069,08**	**10,34 %**
8.1	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	514	137,62	177,18	91.070,52	6,08 %
8.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	8,04	129,71	167,00	1.342,68	0,09 %
8.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	51,4	911,51	1.173,56	60.320,98	4,02 %
8.4	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	181	10,02	12,90	2.334,90	0,16 %
9			**ESQUADRIAS**		**1**		**30.970,74**	**30.970,74**	**2,07 %**
9.1	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	3	1.420,10	1.828,37	5.485,11	0,37 %
9.2	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	4	713,90	919,14	3.676,56	0,25 %
9.3	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	21,6	391,85	504,50	10.897,20	0,73 %
9.4	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	52	81,01	104,30	5.423,60	0,36 %
9.5	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	9,31	116,80	150,38	1.400,03	0,09 %
9.6	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	52	61,07	78,62	4.088,24	0,27 %
10			**COMBATE A INCÊNDIO**		**1**		**7.623,18**	**7.623,18**	**0,51 %**
10.1	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	6	651,58	838,90	5.033,40	0,34 %
10.2	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	6	231,58	298,15	1.788,90	0,12 %
10.3	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	12	16,77	21,59	259,08	0,02 %
10.4	10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	un	15	28,06	36,12	541,80	0,04 %
11			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**41.342,01**	**41.342,01**	**2,76 %**
11.1	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	533	4,94	6,36	3.389,88	0,23 %
11.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	425	7,72	9,93	4.220,25	0,28 %
11.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	325	10,85	13,96	4.537,00	0,30 %
11.4	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	17,91	23,05	691,50	0,05 %
11.5	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2	211,21	271,93	543,86	0,04 %
11.6	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	10,59	13,63	81,78	0,01 %
11.7	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	11,49	14,79	88,74	0,01 %
11.8	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	13,79	17,75	106,50	0,01 %
11.9	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	87,06	112,08	112,08	0,01 %
11.10	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	244	16,08	20,70	5.050,80	0,34 %
11.11	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	102	29,28	37,69	3.844,38	0,26 %
11.12	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	42,83	55,14	1.654,20	0,11 %
11.13	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24	49,53	63,76	1.530,24	0,10 %
11.14	97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	30	287,70	370,41	11.112,30	0,74 %
11.15	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	12	70,63	90,93	1.091,16	0,07 %
11.16	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	626,85	807,06	807,06	0,05 %
11.17	92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	66	29,19	37,58	2.480,28	0,17 %
12			**PINTURA**		**1**		**44.347,84**	**44.347,84**	**2,96 %**
12.1	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	961,86	16,75	21,56	20.737,70	1,38 %
12.2	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	m²	961,86	3,95	5,08	4.886,24	0,33 %

12.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	961,86	14,89	19,17	18.438,85	1,23 %
12.4	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	13,6	16,28	20,96	285,05	0,02 %
13			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**19.089,09**	**19.089,09**	**1,27 %**
13.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	339	43,74	56,31	19.089,09	1,27 %
14			**SERVIÇOS FINAIS**		**1**		**19.105,38**	**19.105,38**	**1,27 %**
14.1	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m²	514	28,87	37,17	19.105,38	1,27 %

Total sem BDI	**1.164.388,62**
Total do BDI	**334.705,75**
Total Geral	**1.499.094,37**

GUSTAVO DAVID
ENG. CIVIL CREA-MA:

Obra
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DE LA ROQUE - MARANHÃOZINHO-MA REV01

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES					161.241,42
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP20	Próprio	EQUIPE DE OBRA-ENGENHEIRO/MESTRE/APONTADOR+2 VIGIAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	1,0000000	13.500,00	13.500,00
Insumo	CP - 32	Próprio	APONTADOR	Mão de Obra	MES	1,0000000	1.500,00	1.500,00
Insumo	CP - 31	Próprio	2 VIGIAS DE OBRAS	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.000,00	3.000,00
Insumo	CP - 29	Próprio	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR	Mão de Obra	MES	1,0000000	6.000,00	6.000,00
Insumo	CP - 30	Próprio	ENCARREGADO DE OBRA	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.000,00	3.000,00
				MO sem LS => 13.500,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	13.500,00
				Valor do BDI => 3.881,25			Valor com BDI =>	17.381,25
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**104.287,50**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,68	0,68
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	21,96	0,10
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	213,43	0,36
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	76,71	0,22
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,19			Valor com BDI =>	0,87
					Quant. =>	**515,00**	**Preço Total =>**	**448,05**

1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	DESPESAS LEGAIS	m²	1,0000000	449,56	449,56
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1710000	16,02	18,75
Insumo	008852	SBC	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRAS	Material	m²	1,0000000	417,80	417,80
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,5860000	22,21	13,01
				MO sem LS => 31,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,76
				Valor do BDI => 129,24			Valor com BDI =>	578,80
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**3.472,80**

1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000	1.176,03	1.176,03
Insumo	001825	SBC	MADEIRA DE LEI-RIPA 5x1,5cm	Material	M	4,9490000	2,99	14,79
Insumo	001420	SBC	PREGO FERRO COM CABECA GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	Material	KG	0,3900000	25,92	10,10
Insumo	012743	SBC	DOBRADICA FERRO GALVANIZADO 1.1/2"x 3"	Material	UN	0,4800000	15,99	7,67
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	9,8600000	19,96	196,80
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,4270000	16,02	167,02
Insumo	002004	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA TOPCOMFORT BRASILIT 5mm 1,53x1,10 (1,68m2)	Material	m²	1,2300000	37,50	46,12
Insumo	012721	SBC	FECHADURA INTERNA 40mm ACO CROMADO ACETINADO UNA Z AROUCA	Material	UN	0,0890000	129,90	11,56
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	7,3600000	22,21	163,45
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	6,1000000	35,49	216,48
Insumo	006473	SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm 2,20x1.10m(2,42m2)	Material	m²	4,8240000	36,90	178,00
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	9,8610000	16,64	164,04
				MO sem LS => 494,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	494,51
				Valor do BDI => 338,10			Valor com BDI =>	1.514,13
					Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**37.853,25**

1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	11.115,42	11.115,42
Insumo	INS02	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	Outros	UN	1,0000000	11.115,42	11.115,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3.195,68			Valor com BDI =>	14.311,10
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**14.311,10**

1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	55,54	55,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	21,05	46,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	26,35	9,33
				MO sem LS => 39,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,85

				Valor do BDI =>	15,96			Valor com BDI =>	71,50
						Quant. =>	**12,15**	**Preço Total =>**	**868,72**

2			**MOVIMENTO DE TERRA**						**25.844,33**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	83,26	83,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	21,05	83,26
				MO sem LS =>	58,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,98
				Valor do BDI =>	23,93			Valor com BDI =>	107,19
						Quant. =>	**22,90**	**Preço Total =>**	**2.454,65**

2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	21,51	21,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8809000	21,05	18,54
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0942000	10,99	1,03
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	352,90	1,90
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	72,16	0,04
				MO sem LS =>	13,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,26
				Valor do BDI =>	6,18			Valor com BDI =>	27,69
						Quant. =>	**16,03**	**Preço Total =>**	**443,87**

2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	136,57	136,57
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1962000	35,55	6,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7866000	21,05	16,55
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	72,16	0,04
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	352,90	1,90
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,3889000	80,00	111,11
				MO sem LS =>	16,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,08
				Valor do BDI =>	39,26			Valor com BDI =>	175,83
						Quant. =>	**130,50**	**Preço Total =>**	**22.945,81**

3			**INFRA-ESTRUTURA**						**35.082,68**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	44,92	44,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1226500	21,05	2,58
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0690000	484,34	33,41
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3390500	26,35	8,93
				MO sem LS =>	12,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,25
				Valor do BDI =>	12,91			Valor com BDI =>	57,83
						Quant. =>	**22,90**	**Preço Total =>**	**1.324,30**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	14,83	14,83
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0570000	21,82	1,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	26,16	3,92
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,05	9,05
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	19,69	0,49
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,6350000	0,22	0,13
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	4,26			Valor com BDI =>	19,09
						Quant. =>	**138,66**	**Preço Total =>**	**2.647,01**

3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,00	13,00
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,08	9,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	26,16	2,79
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	21,82	0,38
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI => 3,73			Valor com BDI =>	16,73
					Quant. =>	**417,00**	**Preço Total =>**	**6.976,41**

3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,09	10,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	26,16	1,02
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,34	8,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	21,82	0,13
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	12,99
					Quant. =>	**1.281,90**	**Preço Total =>**	**16.651,88**

3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.108,87	1.108,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	25,72	63,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	21,05	155,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	26,35	64,79
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,58	0,82
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,44	1,50
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	746,37	823,24
				MO sem LS => 208,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	208,46
				Valor do BDI => 318,80			Valor com BDI =>	1.427,67
					Quant. =>	**12,62**	**Preço Total =>**	**18.017,19**

3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	Alvenarias Diversas	m³	1,0000000	1.051,12	1.051,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,1320000	21,05	108,02
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1300000	706,86	91,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,2630000	26,35	270,43
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	4,75	580,78
				MO sem LS => 292,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	292,21
				Valor do BDI => 302,19			Valor com BDI =>	1.353,31
					Quant. =>	**13,20**	**Preço Total =>**	**17.863,69**

4			**SUPER-ESTRUTURA**					**116.168,07**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,00	13,00
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,08	9,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	26,16	2,79
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	21,82	0,38
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI => 3,73			Valor com BDI =>	16,73
					Quant. =>	**373,13**	**Preço Total =>**	**6.242,46**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,09	10,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	26,16	1,02
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,34	8,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	21,82	0,13
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	12,99
					Quant. =>	**1.076,91**	**Preço Total =>**	**13.989,06**

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	110,18	110,18
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3760000	21,43	8,05
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0520000	25,72	52,77
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2750000	176,44	48,52
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	10,75	0,18
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0270000	24,48	0,66
				MO sem LS => 52,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,19
				Valor do BDI => 31,67			Valor com BDI =>	141,85
					Quant. =>	**171,71**	**Preço Total =>**	**24.357,06**

4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	176,89	176,89
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,8790000	20,02	37,61
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3090000	21,43	6,62
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,4190000	192,01	80,45
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6860000	25,72	43,36
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	10,75	0,18
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0660000	24,48	1,61
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	21,55	7,06
				MO sem LS => 54,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,21
				Valor do BDI => 50,85			Valor com BDI =>	227,74
					Quant. =>	**188,60**	**Preço Total =>**	**42.951,76**

4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.108,87	1.108,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	25,72	63,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	21,05	155,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	26,35	64,79
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,58	0,82
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,44	1,50
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	746,37	823,24
				MO sem LS => 208,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	208,46
				Valor do BDI => 318,80			Valor com BDI =>	1.427,67
					Quant. =>	**5,72**	**Preço Total =>**	**8.166,27**

4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.403,93	1.403,93
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,8060000	1,44	2,60
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2860000	25,72	58,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,8570000	26,35	180,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,0740000	21,05	338,35
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4770000	0,58	0,27
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	746,37	823,24
				MO sem LS => 423,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	423,17

				Valor do BDI =>	403,62			Valor com BDI =>	1.807,55
						Quant. =>	**11,32**	**Preço Total =>**	**20.461,46**

5			**PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS**					**116.434,13**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	118,71	118,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2000000	26,35	57,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	21,05	23,15
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0105000	706,86	7,42
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,76	28,68
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	41,93	0,28
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,10	1,21
				MO sem LS =>	61,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,40
				Valor do BDI =>	34,12			Valor com BDI =>	152,83
						Quant. =>	**480,93**	**Preço Total =>**	**73.500,53**

5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	47,18	47,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4522000	21,05	9,51
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7867000	26,16	20,58
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	22,75	0,17
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	13,33	13,88
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,95	1,72
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	24,62	0,72
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	28,08	0,60
				MO sem LS =>	22,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,41
				Valor do BDI =>	13,56			Valor com BDI =>	60,74
						Quant. =>	**514,00**	**Preço Total =>**	**31.220,36**

5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99054	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	59,08	59,08
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0954000	26,16	28,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6296000	21,05	13,25
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0036000	26,14	0,09
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	22,75	0,17
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	28,08	0,60
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,95	1,72
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	24,62	0,72
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	13,33	13,88
				MO sem LS =>	31,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,21
				Valor do BDI =>	16,98			Valor com BDI =>	76,06
						Quant. =>	**154,00**	**Preço Total =>**	**11.713,24**

6			**COBERTURA**					**99.007,80**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94446	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	59,62	59,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5210000	21,05	10,96
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2540000	25,48	6,47
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0372000	22,30	0,82
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0516000	21,28	1,09
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	1.465,00	40,28
				MO sem LS =>	14,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,16
				Valor do BDI =>	17,14			Valor com BDI =>	76,76
						Quant. =>	**616,00**	**Preço Total =>**	**47.284,16**

6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	139,65	139,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	21,05	13,32
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	22,30	0,29
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	25,48	13,73
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	21,28	0,38
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	79,90	83,89
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	103,31	18,59
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	19,50	0,48
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	53,66	8,63
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	70,37	0,34
				MO sem LS => 20,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,53
				Valor do BDI => 40,14			Valor com BDI =>	179,79
					Quant. =>	**68,00**	**Preço Total =>**	**12.225,72**

6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF 10/2025 PS	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	47,33	47,33
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0137000	21,28	0,29
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2525000	21,24	5,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1354882	21,05	2,85
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0068000	22,30	0,15
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	4,3329411	8,66	37,52
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	167,07	1,16
				MO sem LS => 6,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,42
				Valor do BDI => 13,60			Valor com BDI =>	60,93
					Quant. =>	**616,00**	**Preço Total =>**	**37.532,88**

6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	34,69	34,69
Composição Auxiliar	87337	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	673,40	7,87
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3050000	25,48	7,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	21,05	7,36
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0087000	21,28	0,18
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0063000	22,30	0,14
Insumo	00007181	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	3,79	11,37
				MO sem LS => 12,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,33
				Valor do BDI => 9,97			Valor com BDI =>	44,66
					Quant. =>	**44,00**	**Preço Total =>**	**1.965,04**

7			**REVESTIMENTO**					**627.768,62**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	8,25	8,25
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	677,97	2,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	21,05	1,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	26,35	4,54
				MO sem LS => 4,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,56
				Valor do BDI => 2,37			Valor com BDI =>	10,62
					Quant. =>	**961,86**	**Preço Total =>**	**10.214,95**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF 08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	52,80	52,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6010000	21,05	12,65

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6010000	26,35	15,83
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0314000	706,86	22,19
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material		m²	0,1388000	15,39	2,13
				MO sem LS =>	23,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,27
				Valor do BDI =>	15,18			Valor com BDI =>	67,98
						Quant. =>	**961,86**	**Preço Total =>**	**65.387,24**

7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	0		m²	1,0000000	558,94	558,94
Composição Auxiliar	280003	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	4,0000000	25,45	101,80
Composição Auxiliar	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	4,0000000	31,27	125,08
Insumo	A00097	SEDOP	Estrutura em metal p/ painéis de fachada	Material		m²	1,0000000	79,13	79,12
Insumo	A00098	SEDOP	Acessórios p/ fixação de painéis	Material		CJ	1,0000000	4,15	4,14
Insumo	A00096	SEDOP	Painel em ACM de 4mm	Material		m²	1,0000000	248,80	248,80
				MO sem LS =>	154,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	154,08
				Valor do BDI =>	160,69			Valor com BDI =>	719,63
						Quant. =>	**373,00**	**Preço Total =>**	**268.421,99**

7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11347	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	Vidros Laminados		m²	1,0000000	1.749,08	1.749,08
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12207	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	Serviços		m²	1,0000000	1.749,08	1.749,08
			Detalhamento de Cálculo ORSE						
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12207	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	Serviços		m²	1,0000000	1.749,08	1.749,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	502,86			Valor com BDI =>	2.251,94
						Quant. =>	**126,00**	**Preço Total =>**	**283.744,44**

8			**PAVIMENTAÇÃO**						**155.069,08**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,0000000	137,62	137,62
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5203000	26,23	13,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1674000	21,05	3,52
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	9,1300000	3,04	27,75
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material		m²	1,0690000	85,97	91,90
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,1410000	5,81	0,81
				MO sem LS =>	12,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,89
				Valor do BDI =>	39,56			Valor com BDI =>	177,18
						Quant. =>	**514,00**	**Preço Total =>**	**91.070,52**

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos		M	1,0000000	129,71	129,71
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8623444	26,23	22,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4311722	21,05	9,07
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	93,75	93,75
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	1,3695000	3,04	4,16
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,0210000	5,81	0,12
				MO sem LS =>	23,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,66
				Valor do BDI =>	37,29			Valor com BDI =>	167,00
						Quant. =>	**8,04**	**Preço Total =>**	**1.342,68**

8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto		m³	1,0000000	911,51	911,51
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6268000	25,72	41,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0417000	21,05	64,02
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,2315000	594,84	732,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4149000	26,35	37,28
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,1250000	6,12	19,12
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,2994000	19,84	5,94

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0213000	10,75	0,22
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,5000000	4,22	10,55
				MO sem LS =>	183,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	183,87
				Valor do BDI =>	262,05			Valor com BDI =>	1.173,56
						Quant. =>	**51,40**	**Preço Total =>**	**60.320,98**

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos		M	1,0000000	10,02	10,02
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0764000	26,23	2,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0296000	21,05	0,62
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	0,1500000	41,68	6,25
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	0,6392000	0,99	0,63
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,0900000	5,81	0,52
				MO sem LS =>	1,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,96
				Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	12,90
						Quant. =>	**181,00**	**Preço Total =>**	**2.334,90**

9			**ESQUADRIAS**						**30.970,74**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	1.420,10	1.420,10
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	181,12	181,12
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	593,44	593,44
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		M	10,2000000	13,92	141,98
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	503,56	503,56
				MO sem LS =>	257,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	257,79
				Valor do BDI =>	408,27			Valor com BDI =>	1.828,37
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**5.485,11**

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		m²	1,0000000	713,90	713,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5548789	26,35	14,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1568136	21,05	3,30
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,8829000	53,66	47,37
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material		M	6,8504000	27,86	190,85
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material		UN	0,5473000	831,05	454,83
				MO sem LS =>	13,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,49
				Valor do BDI =>	205,24			Valor com BDI =>	919,14
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**3.676,56**

9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,0000000	391,85	391,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3118773	26,35	8,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1559386	21,05	3,28
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	7,3000000	0,16	1,16
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material		UN	0,5560000	643,69	357,89
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,6010714	35,46	21,31
				MO sem LS =>	8,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,59
				Valor do BDI =>	112,65			Valor com BDI =>	504,50
						Quant. =>	**21,60**	**Preço Total =>**	**10.897,20**

9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	81,01	81,01

Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,7900000	9,05	7,14
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,1140000	192,01	21,88
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0430000	594,84	25,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3060000	21,05	6,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6120000	26,35	16,12
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2030000	12,06	2,44
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	10,75	0,10
				MO sem LS =>	22,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,66
				Valor do BDI =>	23,29			Valor com BDI =>	104,30
						Quant. =>	**52,00**	**Preço Total =>**	**5.423,60**

9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	116,80	116,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3500000	26,35	9,22
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0240000	583,63	14,00
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,4000000	192,01	76,80
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,7900000	9,05	7,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1750000	21,05	3,68
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,3790000	12,06	4,57
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0070000	10,75	0,07
				MO sem LS =>	20,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,96
				Valor do BDI =>	33,58			Valor com BDI =>	150,38
						Quant. =>	**9,31**	**Preço Total =>**	**1.400,03**

9.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF 03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		M	1,0000000	61,07	61,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3350000	26,35	8,82
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0430000	594,84	25,57
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,7900000	9,05	7,14
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,0760000	192,01	14,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1680000	21,05	3,53
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	10,75	0,10
				MO sem LS =>	14,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,09
				Valor do BDI =>	17,55			Valor com BDI =>	78,62
						Quant. =>	**52,00**	**Preço Total =>**	**4.088,24**

10			**COMBATE A INCÊNDIO**						**7.623,18**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado		UN	1,0000000	651,58	651,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4310560	25,90	11,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4310560	21,53	9,28
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material		UN	1,0000000	630,00	630,00
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	2,0000000	0,57	1,14
				MO sem LS =>	15,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,40
				Valor do BDI =>	187,32			Valor com BDI =>	838,90
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**5.033,40**

10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado		UN	1,0000000	231,58	231,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4310560	21,53	9,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4310560	25,90	11,16
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	2,0000000	0,57	1,14
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material		UN	1,0000000	210,00	210,00

			MO sem LS =>	15,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,40
			Valor do BDI =>	66,57			Valor com BDI =>	298,15
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**1.788,90**

10.3	**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_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	16,77	16,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	26,88	4,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	22,43	1,23
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	10,80	10,80

MO sem LS =>	4,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,48
Valor do BDI =>	4,82			Valor com BDI =>	21,59
		Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**259,08**

10.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Sinalização Vertical	un	1,0000000	28,06	28,06
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2682	ORSE	Parafuso c/ bucha S-6	Material	un	4,0000000	0,10	0,40
Insumo	11143	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Material	un	1,0000000	21,64	21,64
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2500000	3,81	0,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2682	ORSE	Parafuso c/ bucha S-6	Material	un	4,0000000	0,10	0,40
Insumo	11143	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Material	un	1,0000000	21,64	21,64
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004500	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001750	73,93	0,01
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	20,11	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005750	10,87	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,35
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0163500	4,50	0,07
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001500	13,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000250	246,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000500	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000500	39,10	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	205,00	0,23
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0254500	5,00	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001750	6,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000500	21,30	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003750	193,04	0,07
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000250	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000250	979,65	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,81	0,00

MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
Valor do BDI =>	8,06			Valor com BDI =>	36,12
		Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**541,80**

11			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**41.342,01**
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,94	4,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	22,43	0,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,88	0,77
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	2,79	3,46
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,49	0,06

MO sem LS =>	1,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,05
Valor do BDI =>	1,42			Valor com BDI =>	6,36
		Quant. =>	**533,00**	**Preço Total =>**	**3.389,88**

11.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,72	7,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	22,43	0,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	26,88	1,04
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,49	0,06
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,63	5,75
				MO sem LS => 1,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,41
				Valor do BDI => 2,21			Valor com BDI =>	9,93
					Quant. =>	**425,00**	**Preço Total =>**	**4.220,25**

11.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,85	10,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	26,88	1,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	22,43	1,14
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,66	8,28
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,49	0,06
				MO sem LS => 1,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,85
				Valor do BDI => 3,11			Valor com BDI =>	13,96
					Quant. =>	**325,00**	**Preço Total =>**	**4.537,00**

11.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	17,91	17,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	22,43	4,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	26,88	5,96
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	6,98	6,98
				MO sem LS => 8,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,07
				Valor do BDI => 5,14			Valor com BDI =>	23,05
					Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**691,50**

11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	211,21	211,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3764000	26,35	36,26
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0490000	259,77	12,72
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0064000	612,42	3,91
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0261000	962,12	25,11
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0252000	2.989,47	75,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0814000	21,05	22,76
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	3,50	35,12
				MO sem LS => 86,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,77
				Valor do BDI => 60,72			Valor com BDI =>	271,93
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**543,86**

11.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	22,43	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,88	0,95
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	1,15	1,15
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,70	7,70
				MO sem LS => 1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI => 3,04			Valor com BDI =>	13,63
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**81,78**

11.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,49	11,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	26,88	1,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	22,43	1,05
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,70	7,70

			MO sem LS =>	1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
			Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	14,79
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**88,74**

11.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	13,79	13,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	22,43	1,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	26,88	2,35
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	1,0000000	1,78	1,78
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,70	7,70
				MO sem LS =>	3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI =>	3,96			Valor com BDI =>	17,75
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**106,50**

11.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	87,06	87,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	26,88	14,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	22,43	11,88
Insumo	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	2,28	6,84
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	54,11	54,11
				MO sem LS =>	19,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,29
				Valor do BDI =>	25,02			Valor com BDI =>	112,08
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**112,08**

11.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	16,08	16,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	22,43	3,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	26,88	4,00
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	8,60	8,74
				MO sem LS =>	5,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,42
				Valor do BDI =>	4,62			Valor com BDI =>	20,70
						Quant. =>	**244,00**	**Preço Total =>**	**5.050,80**

11.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	29,28	29,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	22,43	2,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	26,88	3,46
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	20,85	22,93
				MO sem LS =>	4,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,69
				Valor do BDI =>	8,41			Valor com BDI =>	37,69
						Quant. =>	**102,00**	**Preço Total =>**	**3.844,38**

11.12	**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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	42,83	42,83
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,45	32,45
				MO sem LS =>	19,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,28
				Valor do BDI =>	12,31			Valor com BDI =>	55,14
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**1.654,20**

11.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,53	49,53
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	39,15	39,15
				MO sem LS =>	19,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,98
				Valor do BDI =>	14,23			Valor com BDI =>	63,76
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**1.530,24**

11.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	287,70	287,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3551000	26,88	9,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1480000	22,43	3,31
Insumo	00039510	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	274,85	274,85
				MO sem LS => 9,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,61
				Valor do BDI => 82,71			Valor com BDI =>	370,41
					Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**11.112,30**

11.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	70,63	70,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3834000	26,88	10,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1198125	22,43	2,68
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00038769	SINAPI	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	53,92	53,92
				MO sem LS => 9,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,74
				Valor do BDI => 20,30			Valor com BDI =>	90,93
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**1.091,16**

11.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	626,85	626,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	22,43	45,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	26,88	54,77
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0192000	837,81	16,08
Insumo	00012041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	510,30	510,30
				MO sem LS => 77,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,44
				Valor do BDI => 180,21			Valor com BDI =>	807,06
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**807,06**

11.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	29,19	29,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	26,88	14,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	22,43	12,33
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	839,37	0,75
Insumo	00002556	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS => 20,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,14
				Valor do BDI => 8,39			Valor com BDI =>	37,58
					Quant. =>	**66,00**	**Preço Total =>**	**2.480,28**

12			**PINTURA**					**44.347,84**
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF 03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	16,75	16,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0626000	21,05	1,31
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3836000	29,27	11,22
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	0,7812000	5,36	4,18
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0428000	1,00	0,04
				MO sem LS => 9,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,05
				Valor do BDI => 4,81			Valor com BDI =>	21,56
					Quant. =>	**961,86**	**Preço Total =>**	**20.737,70**

12.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	3,95	3,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	21,05	0,17
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0513000	29,27	1,50
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,3049400	7,49	2,28
				MO sem LS => 1,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI => 1,13			Valor com BDI =>	5,08

					Quant. =>	**961,86**	**Preço Total =>**	**4.886,24**

12.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	14,89	14,89
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	29,27	4,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	21,05	1,14
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	39,34	8,98
				MO sem LS => 4,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,26
				Valor do BDI => 4,28			Valor com BDI =>	19,17
					Quant. =>	**961,86**	**Preço Total =>**	**18.438,85**

12.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	16,28	16,28
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3805000	29,27	11,13
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1403000	34,40	4,82
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	24,01	0,33
				MO sem LS => 8,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,05
				Valor do BDI => 4,68			Valor com BDI =>	20,96
					Quant. =>	**13,60**	**Preço Total =>**	**285,05**

13			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**19.089,09**
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	43,74	43,74
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	26,35	11,32
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	21,96	2,12
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	20,20	30,30
				MO sem LS => 10,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,17
				Valor do BDI => 12,57			Valor com BDI =>	56,31
					Quant. =>	**339,00**	**Preço Total =>**	**19.089,09**

14			**SERVIÇOS FINAIS**					**19.105,38**
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	LIMPEZA	m²	1,0000000	28,87	28,87
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7770000	16,02	28,46
Insumo	001500	SBC	ESTOPA COMUM EMBALAGEM 200 GRAMAS	Material	UN	0,0900000	4,62	0,41
				MO sem LS => 28,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,46
				Valor do BDI => 8,30			Valor com BDI =>	37,17
					Quant. =>	**514,00**	**Preço Total =>**	**19.105,38**

Total sem BDI	**1.164.388,62**
Total do BDI	**334.705,75**
Total Geral	**1.499.094,37**

GUSTAVO DAVID
ENG. CIVIL CREA-MA:

Obra
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DE LA ROQUE - MARANHÃOZINHO-MA REV01

Cronograma Físico e Fi

Item	Descrição
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES
2	MOVIMENTO DE TERRA
3	INFRA-ESTRUTURA
4	SUPER-ESTRUTURA
5	PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS
6	COBERTURA
7	REVESTIMENTO
8	PAVIMENTAÇÃO
9	ESQUADRIAS
10	COMBATE A INCÊNDIO
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
12	PINTURA
13	IMPERMEABILIZAÇÃO
14	SERVIÇOS FINAIS

Porcentagem
Custo
Porcentagem Acumulado
Custo Acumulado

_____
GUSTAVO DAVI
ENG. CIVIL CREA-M

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

inanceiro

Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
100,00%	16,66%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%
161.241,42	26.862,82	26.862,82	26.878,94	26.878,94	26.878,94
100,00%	100,00%				
25.844,33	25.844,33				
100,00%	50,00%	50,00%			
35.082,68	17.541,34	17.541,34			
100,00%		50,00%	50,00%		
116.168,07		58.084,04	58.084,04		
100,00%			50,00%	50,00%	
116.434,13			58.217,07	58.217,07	
100,00%				25,00%	75,00%
99.007,80				24.751,95	74.255,85
100,00%					50,00%
627.768,62					313.884,31
100,00%			50,00%		
155.069,08			77.534,54		
100,00%					
30.970,74					
100,00%					
7.623,18					
100,00%					50,00%
41.342,01					20.671,01
100,00%					
44.347,84					
100,00%					
19.089,09					
100,00%					
19.105,38					
	4,69%	**6,84%**	**14,72%**	**7,33%**	**29,06%**
	70.248,49	**102.488,19**	**220.714,58**	**109.847,95**	**435.690,10**
	4,69%	**11,52%**	**26,25%**	**33,57%**	**62,64%**
	70.248,49	**172.736,68**	**393.451,26**	**503.299,21**	**938.989,31**

_____
)
MA:

180 DIAS
16,67%
26.878,94
50,00%
313.884,31
50,00%
77.534,54
100,00%
30.970,74
100,00%
7.623,18
50,00%
20.671,01
100,00%
44.347,84
100,00%
19.089,09
100,00%
19.105,38
37,36%
560.105,02
100,0%
1.499.094,37

Obra
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DE LA ROQUE - MARANHÃOZINHO-MA REV01

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
11347	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	Vidros Laminados	m²	126,0	2.251,94	283.744,44	18,93	18,93
061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	0	m²	373,0	719,63	268.421,99	17,91	36,83
COMP20	Próprio	EQUIPE DE OBRA-ENGENHEIRO/MESTRE/APONTADOR+2 VIGIAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	6,0	17.381,25	104.287,50	6,96	43,79
87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	514,0	177,18	91.070,52	6,08	49,87
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	480,93	152,83	73.500,53	4,90	54,77
104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	961,86	67,98	65.387,24	4,36	59,13
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	51,4	1.173,56	60.320,98	4,02	63,15
94446	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	616,0	76,76	47.284,16	3,15	66,31
92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	188,6	227,74	42.951,76	2,87	69,17
012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	25,0	1.514,13	37.853,25	2,53	71,70
92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	616,0	60,93	37.532,88	2,50	74,20
96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	514,0	60,74	31.220,36	2,08	76,28
92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	171,71	141,85	24.357,06	1,62	77,91
94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	130,5	175,83	22.945,81	1,53	79,44

96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	961,86	21,56	20.737,70	1,38	80,82
103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	11,32	1.807,55	20.461,46	1,36	82,19
210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	LIMPEZA	m²	514,0	37,17	19.105,38	1,27	83,46
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	339,0	56,31	19.089,09	1,27	84,74
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	961,86	19,17	18.438,85	1,23	85,97
103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	12,62	1.427,67	18.017,19	1,20	87,17
101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	13,2	1.353,31	17.863,69	1,19	88,36
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1.281,9	12,99	16.651,88	1,11	89,47
COMP04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0	14.311,10	14.311,10	0,95	90,42
94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	68,0	179,79	12.225,72	0,82	91,24
99054	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF_08/2023_PS	Forros	m²	154,0	76,06	11.713,24	0,78	92,02
97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	30,0	370,41	11.112,30	0,74	92,76
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	21,6	504,50	10.897,20	0,73	93,49
87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	961,86	10,62	10.214,95	0,68	94,17
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	417,0	16,73	6.976,41	0,47	94,64
90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	3,0	1.828,37	5.485,11	0,37	95,00

93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	52,0	104,30	5.423,60	0,36	95,36
91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	244,0	20,70	5.050,80	0,34	95,70
101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	6,0	838,90	5.033,40	0,34	96,04
88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	961,86	5,08	4.886,24	0,33	96,36
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	325,0	13,96	4.537,00	0,30	96,67
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	425,0	9,93	4.220,25	0,28	96,95
93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	52,0	78,62	4.088,24	0,27	97,22
93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	102,0	37,69	3.844,38	0,26	97,48
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	4,0	919,14	3.676,56	0,25	97,72
016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	DESPESAS LEGAIS	m²	6,0	578,80	3.472,80	0,23	97,95
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	533,0	6,36	3.389,88	0,23	98,18
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	138,66	19,09	2.647,01	0,18	98,36
92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	66,0	37,58	2.480,28	0,17	98,52
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	22,9	107,19	2.454,65	0,16	98,69
88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	181,0	12,90	2.334,90	0,16	98,84
94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	44,0	44,66	1.965,04	0,13	98,97
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	6,0	298,15	1.788,90	0,12	99,09
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	30,0	55,14	1.654,20	0,11	99,20

92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	24,0	63,76	1.530,24	0,10	99,30
93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	9,31	150,38	1.400,03	0,09	99,40
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos	M	8,04	167,00	1.342,68	0,09	99,49
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	22,9	57,83	1.324,30	0,09	99,58
97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	12,0	90,93	1.091,16	0,07	99,65
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	12,15	71,50	868,72	0,06	99,71
101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	807,06	807,06	0,05	99,76
91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	30,0	23,05	691,50	0,05	99,81
97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	2,0	271,93	543,86	0,04	99,84
10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Sinalização Vertical	un	15,0	36,12	541,80	0,04	99,88
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	515,0	0,87	448,05	0,03	99,91
104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	16,03	27,69	443,87	0,03	99,94
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	13,6	20,96	285,05	0,02	99,96
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	12,0	21,59	259,08	0,02	99,97
93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	112,08	112,08	0,01	99,98
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	17,75	106,50	0,01	99,99
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	14,79	88,74	0,01	99,99
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	13,63	81,78	0,01	100,00

Total sem BDI	**1.164.388,62**
Total do BDI	**334.705,75**
Total Geral	**1.499.094,37**

_____

GUSTAVO DAVID
ENG. CIVIL CREA-MA:

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DE LA ROQUE - MARANHÃOZINHO-MA REV01	**SINAPI - 03/2026 - Maranhão** **SBC - 04/2026 - Maranhão** **ORSE - 02/2026 - Sergipe**	**28,75%**	**Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

BDI - BDI 05/2026 - DESONERADO CONSTRUÇÃO EDIFICIOS

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central		4,00%
		Total do Grupo	**4,00%**
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos		1,27%
		Total do Grupo	**1,27%**
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	Risco		0,80%
		Total do Grupo	**0,80%**
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras		1,23%
		Total do Grupo	**1,23%**
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro		6,30%
		Total do Grupo	**6,30%**
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL		5,00%
2	COFINS - FEDERAL		3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL		0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÂO)		2,70%
		Total do Grupo	**11,35%**

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI	(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **28,75%**

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

EMPREENDENDOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO - MA

EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DE LA ROQUE - MARANHÃOZINHO-MA REV01

LOCALIDADE: MARANHÃOZINHO - MA

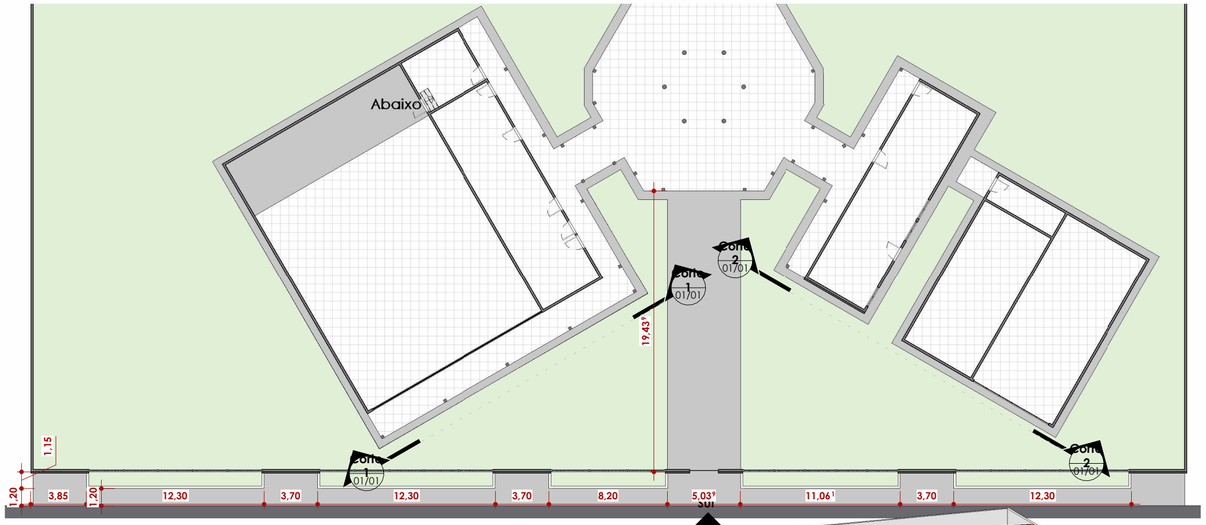
ENCARGO SOCIAIS: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

REFERENCIAS: SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

DATA DO ORÇAMEN.: 08/05/2026 **28,75%**

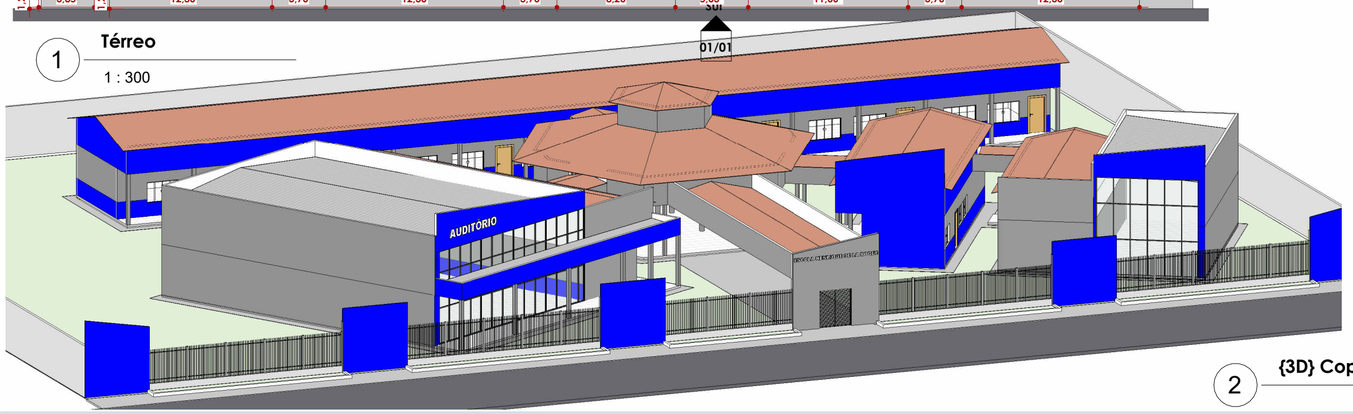
	ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA				
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
	GRUPO A				
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**26,80%**	**26,80%**	**36,80%**	**36,80%**
	GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	Feriados	3,93%	Não incide	3,93%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,02%	8,38%	11,02%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,05%**	**18,02%**	**47,05%**	**18,02%**
	GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,74%	4,36%	5,74%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,63%	2,76%	3,63%	2,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44%	1,86%	2,44%	1,86%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
C	**Total**	**12,44%**	**9,46%**	**12,44%**	**9,46%**
	GRUPO D				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	11,52%	4,00%	17,31%	6,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%	0,51%	0,39%
D	**Total**	**12,02%**	**4,38%**	**17,82%**	**7,02%**
	TOTAL(A+B+C+D)	98,31%	58,66%	114,11%	71,30%

PEÇAS GRÁFICAS
CAPÍTULO III

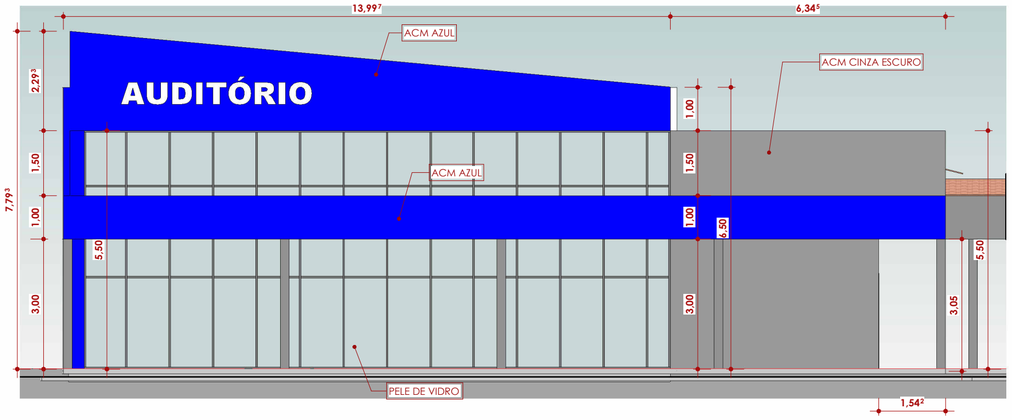


1 **Térreo**

1 : 300

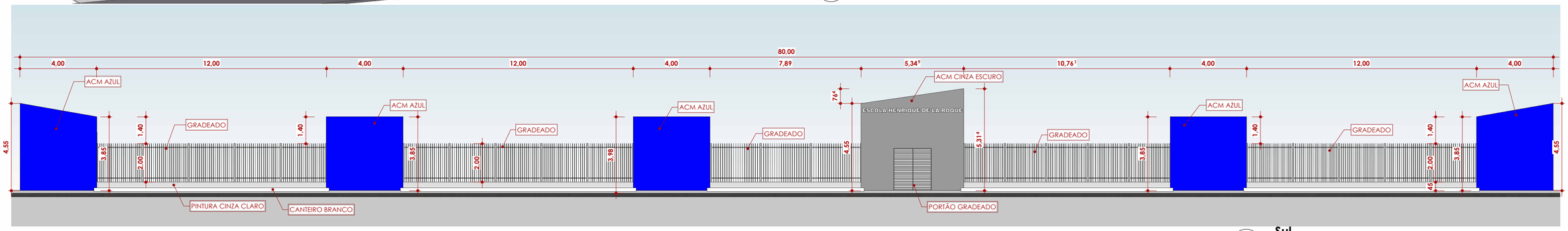


2 **{3D} Copiar 1**



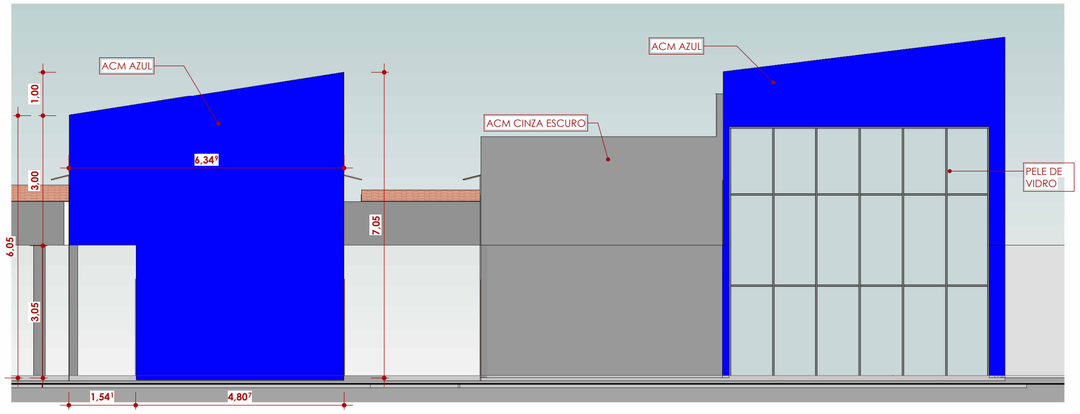
4 **Corte 1**

1 : 100



3 **Sul**

1 : 150



5 **Corte 2**

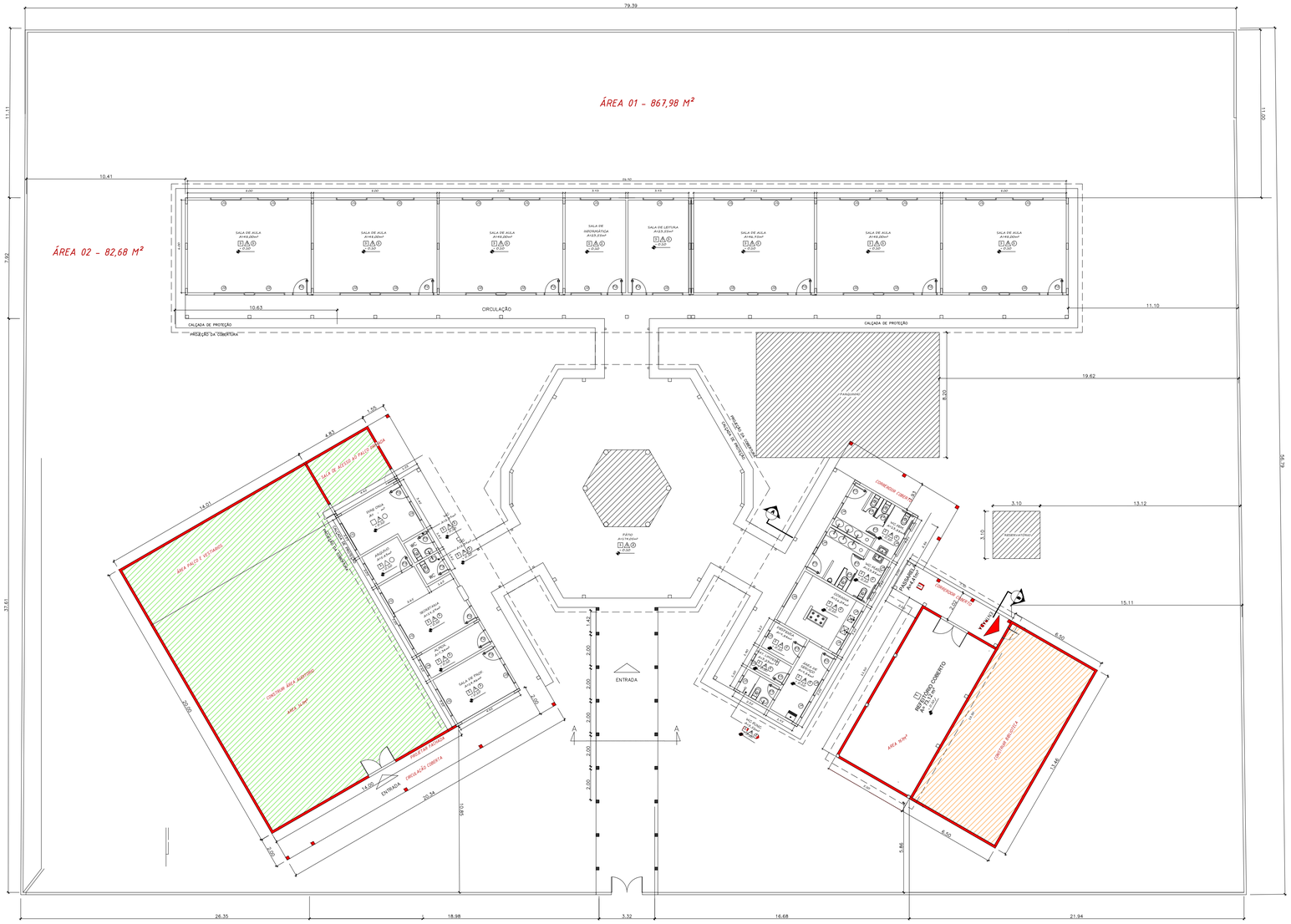
1 : 100

PREFEITURA
MARANHÃOZINHO
Uma administração de verdade continua!

Prefeitura Municipal de Maranhãozinho
Rua Boa vista
CEP: 65283-000, CNPJ: 01.612.327/0001-87
https://www.maranhaozinho.ma.gov.br/home

Responsável Técnico

PROJETO:	ARQUITETÔNICO	
TÍTULO:	FACHADA ESC. HENRRIQUE DE LA ROQUE	FOLHA 01/01
LOCAL:	MARANHÃOZINHO	REV
ASSUNTO:	PLANTA BAIXA E ELEVAÇÕES	ESCALA Como indicado
AUTOR DO PROJETO: GUSTAVO DAVID		DATA: 07/01/2026



PLANTA BAIXA

0 PLANTA BAIXA
ESC: 1:100



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

A CONSTRUIR
A DEMOLIR
EXISTENTE

LEVANTAMENTO DE TERRENO			
MUNICÍPIO:	Maranhãozinho	LEVANTAMENTO HENRIQUE DE LÁ ROQUE	DATA: MAIO/2026
ESCOLA:	HENRIQUE L. ROQUE		
ÁREA CONST.	929,16 m²		
ESCALA:	1:75		
RESPONSÁVEL:	ENG. GUSTAVO		
DESENHO:	ISMB		

Formato A1 – 841x594mm

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

01 - O início dos serviços fica condicionado à emissão da ORDEM DE SERVIÇO por parte da Prefeitura de Maranhãozinho ;

02 - No decorrer da execução dos serviços, a contratada deverá obedecer, com rigor, às especificações e aos projetos, sob pena de ter que demolir e refazer tudo o que estiver em desacordo com os documentos supracitados, sem direito a qualquer indenização;

03 - Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos e de boa qualidade;

04 - Para os materiais especificados serão admitidos similares, subentendendo-se como similar, um material de igual ou superior qualidade. A aprovação destes materiais deverá ser feita previamente pela fiscalização;

05 - Correrão por conta da contratada, todos os itens relacionados com a execução da obra, tais como: materiais, mão de obra, obrigações sociais e equipamentos necessários à boa execução dos serviços;

06 - Para o recebimento da obra, a fiscalização testará todas as instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, de modo que cabe à contratada o esmero na execução dos serviços, a fim de que não haja dissabores, posto que o recebimento só se dará mediante a constatação do perfeito funcionamento destas instalações;

07 - Ao atestar que todos os serviços estão executados de acordo com os projetos e especificações e que estão em perfeito funcionamento, o engenheiro fiscal assinará o Termo de Recebimento Provisório da Obra;

08 - A fiscalização terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que seja julgado nocivo ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;

09 - Os serviços omissos nestas especificações somente serão considerados extraordinários quando autorizados, por escrito, pela fiscalização;

2.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

2.1 - PLACA DA OBRA:

Este serviço consiste na colocação de placa para identificação da obra, de acordo com o modelo e dimensões fornecidos pela prefeitura. Esta placa deverá ser assentada na parte frontal do terreno destinado à obra. Em terrenos de esquina, será colocada voltada para a via de maior movimento;

2.2- LOCAÇÃO DA OBRA:

Este serviço consiste na locação exata, sempre pelo eixo, dos blocos de fundação, pilares e paredes, conforme projeto. A locação da obra será feita utilizando-se o processo de gabaritos contínuos colocados nivelados no perímetro da obra. A marcação das paredes deverá ser perfeita de modo que todos os alinhamentos, esquadros, níveis e prumos sejam rigorosamente obedecidos. Esta locação deverá ser conferida e liberada pelo Responsável Técnico da obra.

2.3 – TAPUME:

Será executado de acordo com o indicado na planilha orçamentária entorno de cada edificação a construção um isolamento em tapume de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal e rea aproveitamento de 2x .

03 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:

3.1 – DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO:

Este serviço consiste na demolição e retirada de toda a alvenaria em tijolo cerâmico. Será executado na retirada da platibanda.

3.2 – DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO:

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o revestimento tipo azulejo ou cerâmica, inclusive com a demolição do emboço, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro revestimento. Será executado nos wcs ,cantinas

3.3 - DEMOLIÇÃO DE PISO DE CERÂMICA:

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso de cerâmica, inclusive com a demolição do piso bruto, que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso. Será executado nos wcs e próximo as paredes a serem demolidas.

3.4 - REMOÇÃO DE LAVATÓRIO / PIA:

Este serviço consiste na remoção de lavatórios ou pia, de qualquer tipo, sem reaproveitamento. Será executado nos wcs ‘e cantinas

3.5 - REMOÇÃO DE BACIA SANITÁRIA:

Este serviço consiste na retirada das bacias sanitárias existentes, sem reaproveitamento. Será executado nos wcs.

3.6 – RETIRADA DAS INSTALAÇOES ELETRICAS:

Este serviço consiste na revisão de telhado do prédio.

4.0 – MOVIMENTO DE TERRA:

4.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1,50m:

Este serviço consiste na remoção de um volume de terra abaixo da cota natural do terreno, com a utilização de ferramentas manuais. No caso de cavas para fundação corrida de paredes, não será permitida largura inferior a 40cm, e profundidade inferior a 60cm. Nos demais casos observar o especificado em projeto; Será executado na construção do anexo.

4.2 – ATERRO APILOADO COM EMPRÉSTIMO:

Este serviço consiste na colocação de areia fina nos caixões formados pelas contenções dos baldrames. Neste processo, o material deve ser colocado em camadas não superiores a 25cm, abundantemente molhadas e socadas a cada camada, com o objetivo de se tirar os vazios do solo para evitar acomodações futuras, e conseqüentemente o comprometimento do piso sobre este aterro. Será executado na construção do anexo, aterramento da fossa existente e calçamento.

4.3 - ATERRO APILOADO SEM EMPRÉSTIMO:

Este serviço consiste na utilização do material proveniente das escavações, nos caixões formados pelas contenções dos baldrames. Neste processo, o

material deve ser espalhado em camadas uniformes, abundantemente molhadas e socadas, com o objetivo de se tirar os vazios do solo para evitar acomodações futuras e o comprometimento do piso; Será executado na construção do anexo.

5.0 – INFRAESTRUTURA:

5.1 - ALVENARIA DE PEDRA:

Este serviço consiste no enchimento das cavas, abertas para fundação corrida, com pedras ditas de mão, suficientemente resistentes, envolvidas e assentadas numa argamassa de cimento, cal hidratada e areia grossa, no traço 1:2:8. As pedras, ao serem jogadas na cava, devem ser apiloadas antes do lançamento da argamassa. Este processo deve se repetir até que a última camada de argamassa se iguale ao nível do terreno; Será executado na construção do anexo.

5.2 – CONCRETO CICLÓPICO:

Este serviço consiste na confecção de blocos para fundação dos pilares de concreto armado. Entende-se por concreto ciclópico aquele que é constituído por concreto simples (fck especificado em projeto), preparado a parte, a cujo volume, por ocasião do lançamento, será progressivamente incorporada uma quantidade de pedras-de-mão não superior a 30% do volume de concreto já preparado. As pedras-de-mão devem ficar perfeitamente imersas e envolvidas pelo concreto por todos os lados, de modo a não permanecerem apertadas entre si; Será executado na construção do anexo.

5.3 – BALDRAME:

Este serviço consiste no levante da alvenaria cerâmica com 06 (seis) furos ou tijolo maciço, na largura de 20cm (1 vez) assentada com argamassa mista de

cimento, cal hidratada e areia grossa, no traço 1:2:8, na altura definida pelas construções adjacentes; Será executado na construção do anexo.

5.4 – LASTRO DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

Este serviço consiste na execução de uma camada de concreto simples, não estrutural, no traço 1:3:5, com 8cm de espessura, destinada a evitar a penetração de água nas edificações, especialmente por via capilar. De preferência, a concretagem do lastro será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, consequentemente, pontos sensíveis de percolação. Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se. Será executado nos wcs do anexo e da escola.

6.0 – ESTRUTURA:

6.1 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (1/2 VEZ):

Este serviço consiste no levante de alvenaria com tijolos cerâmicos de 06 furos, na largura de 10 (dez) centímetros (1/2 vez), assentada com argamassa mista de cimento e areia grossa lavada , no traço 1:6, devidamente nivelada, aprumada e amarrada. A execução obedecerá a NBR 8545. Nas aberturas será executado verga e contraverga de concreto armada traço 1:2:4, armação com quatro barra de de aço CA 50, bitola 6,4mm, ultrapassando 60cm de cada lado, para vãos superior a 2,40m calcular como viga, Para fixação de rodapés, prateleiras, batentes e esquadrias, recortar os blocos onde se encaixarão os chumbadores. O aperto para amarração de todas as alvenarias será executado com blocos de concreto simples (cunhas) no traço 1:2:4. Será executado na construção do anexo.

6.2 - CONCRETO ARMADO:

Este serviço consiste na confecção de peças estruturais de concreto armado tais como vigas, pilares, vergas, radiês, cintas, etc. Devem ser observadas as normas da ABNT, em especial as seguintes:

NBR-6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado (NB-1/78)

NBR-6120 - Cargas para cálculo de estruturas de edificações (NB-5/78)

NBR-6122 - Projeto e execução de fundações (NB-51/85)

O concreto será composto de cimento, água, agregados inertes e, eventualmente aditivos químicos especiais.

A composição ou traço será determinado em laboratório de concreto, conforme a ABNT, baseado na relação do fator água/cimento e na pesquisa dos agregados mais adequados e com granulometria a fim de se obter:

Mistura Plástica com trabalhabilidade adequada.

Produto acabado que tenha resistência, impermeabilidade, e durabilidade A dosagem não experimental, por processo rudimentar, efetuada no canteiro de obras, poderá ser utilizada, respeitadas as condições estipuladas na NBR6118, em seu item 8.3.2. Neste caso, a dosagem mínima de cimento será de 300kg/m3 de concreto, a quantidade de água será a mínima compatível com a trabalhabilidade necessária e a percentagem de agregado miúdo deverá ser de 30% a 50% do volume total do agregado;

A preparação do concreto deverá ser mecânica, com emprego de betoneira, ou pré-usinado.

A cada concretagem, a critério da fiscalização, serão feitos corpos de provas, que servirão para verificar-se a resistência do concreto em laboratório.

O transporte será o mais rápido possível, onde o tempo máximo não exceda 30 minutos.

Antes do lançamento do concreto as formas serão molhadas abundantemente. Tanto quanto possível o concreto será depositado nos locais de aplicação, diretamente em sua posição final, através da ação adequada de vibradores evitando-se sua segregação. A altura máxima de lançamento será 2,00m. Para alturas superiores serão criados dispositivos para

atender o limite citado acima. Não será permitida a vibração da forma ou ferragem, devendo-se usar magotes com dimensões apropriadas. No caso de camadas com grandes dimensões horizontais, deverão ser definidas formas provisórias que possibilitem o confinamento do concreto durante seu adensamento.

As fôrmas serão de madeira aparelhada ou de madeira compensada resinada, espessura de 12mm;

A posição das fôrmas - prumo e nível - será objeto de verificação rigorosa e permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente, com o emprego de cunhas, escoras, etc. Deverão ser previstas aberturas convenientemente dimensionadas para o lançamento eficaz e vibração do concreto. Quando for o caso, estas aberturas serão fechadas imediatamente após o lançamento e vibração do concreto, de modo a assegurar a perfeita continuidade do perfil desejado para a peça.

Para garantir a estanqueidade das juntas poderá ser empregado o processo de sambladuras, do tipo mecha e encaixe. Esse processo só se recomenda quando não estiver previsto o reaproveitamento de fôrma.

A abertura correta das formas será mantida, preferencialmente, com a utilização de esticadores de concreto executados com a mesma dosagem do concreto que será lançado.

A retirada das fôrmas obedecerá ao disposto na NB-1/78 (NBR 6118), devendo-se atentar para os prazos recomendados:

Faces laterais: 03 dias;

Faces inferiores: 14 dias;

Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias.

A CONTRATADA apresentará, para aprovação da FISCALIZAÇÃO, um plano de desforma.

Após a desforma, as superfícies do concreto serão inspecionadas visando a identificação de defeitos de concretagem, tais quais: "ninhos de agregados", ausência de argamassa, rugosidades, entre outros. Na inspeção, a FISCALIZAÇÃO verificará, ainda, a ocorrência de trincas, fissuras, e outras

lesões provocadas por cura mal processada ou recalques de fundação. Qualquer tratamento destinado às superfícies do concreto desmoldado somente será permitido após este exame.

As barras de aço para armadura não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observandose, para isto, a distância mínima prevista em Norma.

Para garantir os recobrimentos recomendados para as armaduras, serão empregados afastadores do tipo "clips" plásticos, cujo contato com as formas se reduz a um ponto.

7.0 – COBERTURA:

7.1 ESTRUTURA, IMUNIZAÇÃO DO MADEIRAMENTO

A cobertura das edificações à serem reformadas/substituídas deverão ser estruturadas por peças de madeira de lei de primeira qualidade, espécie itaúba, peroba ou cambará, sendo que a opção escolhida deverá constar na proposta.

As peças da estrutura de madeira serão montadas seguindo a conformação sugerida pelo projeto arquitetônico nas bitolas abaixo:

-Caibros de 6x12cm;

-terças E linhas de 8x16cm;

-Pontaletes 8x8cm;

-Sarrafos 3x5cm.

Todas as peças deverão receber tratamento para imunização contra cupins, brocas e outros.

8.0 – REVESTIMENTOS:

8.1 - CHAPISCO DE ADERÊNCIA:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, diretamente sobre as superfícies que irão receber qualquer revestimento. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será executado em toda alvenaria nova.

8.2 - EMBOÇO:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:7, sobre o chapisco de aderência. O emboço servirá de base para o assentamento de algum tipo de revestimento. Quando o revestimento não for o chapisco de acabamento, deve-se ranhurar a superfície do emboço para melhorar a aderência com o revestimento que se assentará sobre ele. A espessura do emboço não deve ultrapassar 15mm. Será executado nos wcs e nas guaritas para assentamento do novo revestimento.

8.3 – REBOCO:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:5, sobre o chapisco de aderência das lajes de cobertura. No momento do entariscamento do reboco, deve-se atentar para o esquadro entre a laje e as paredes.

Para acabamento, o reboco deve ser desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com a “trolha”.

Será executado em toda alvenaria nova, exceto onde será executado emboço.

8.4 - REVESTIMENTO CERÂMICO:

Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas, 20cmx20cm, classe “A“,da marca PORTOBELLO, CECRISA, ELIZABETE, ou similar, sobre o emboço previamente desempenado, com argamassa pré-fabricada, sendo do

tipo II quando aplicada externamente . O assentamento será após 28 dias da execução do emboço. O assentamento será procedido a seco: não se deve molhar nem a cerâmica, nem o emboço. Adiciona-se água à cola até obter-se consistência pastosa (1:3) e, em seguida, deixa-se a argamassa "descansar" por um período de 15 minutos, após o que se executa novo amassamento. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos. Com esses cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um, como no processo tradicional. Os cortes e os furos dos azulejos só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas. Será executado em torno do prédio, paredes internas e externas.

9.0 – PAVIMENTAÇÃO:

As pavimentações só poderão ser executadas depois do assentamento das canalizações que devam passar sob elas, bem como, se for o caso, de completado o sistema de drenagem.

A argamassa para o assentamento de quaisquer pisos não poderá conter cal, pois a umidade do solo acarreta o aparecimento de manchas brancas na superfície das peças.

As pavimentações de áreas destinadas a lavagem ou sujeitas a chuvas terão caimento necessário para perfeito e rápido escoamento da água para os ralos. A declividade não será inferior a 0,5%.

9.1 - LASTRO DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

Este serviço consiste na execução de uma camada de concreto simples, não estrutural, no traço 1:3:5, com 8cm de espessura, destinada a evitar a penetração de água nas edificações, especialmente por via capilar. De preferência, a concretagem do lastro será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, consequentemente, pontos sensíveis de percolação. Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se. Será executado nos wcs.

9.2 – REGULARIZAÇÃO DE PISO:

O serviço será executado nos locais onde serão colocados o piso cerâmico e o piso cimentado.

9.3 – PISO CERÂMICO

Este serviço consiste no assentamento de piso cerâmico tipo porcelanato, assentado em argamassa colante, obedecendo às seguintes recomendações:

Remoção de resíduos orgânicos, poeira, partículas soltas etc, existentes sobre o lastro;

O assentamento será procedido a seco: não se deve molhar a cerâmica nem o piso antes do assentamento. Adiciona-se água à cola até obter-se consistência pastosa e, em seguida, deixa-se a argamassa “descansar” por um período de 15 minutos, após o que executa-se novo amassamento.

O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento das peças. Peças com

área maior que 900cm2 deverão ser estendidas argamassa também na cerâmica.

Cortes e os furos só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As juntas entre as peças serão com espessura de 3mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas.

OBSERVAÇÃO:

Deverá ser executado rodapé de 7cm em torno das paredes onde for executada a pavimentação e onde não haja revestimento cerâmico em parede.

Antes do assentamento deverá ser apresentada amostra do piso ao núcleo de infra-estrutura da secretaria da fazenda, para aprovação.

9.4 - CALÇADA CIMENTADA:

Este serviço envolve o assentamento do meio-fio, (escavação, fundação em pedra argamassada, assentamento e rejunte), aterro apiloado, com e/ou sem empréstimo, lastro de impermeabilização, piso cimentado com juntas e reboco, de mesma argamassa, das faces expostas do meio-fio. O meio-fio pode ser pré-moldado de concreto ou em alvenaria de elevação. O serviço será executado em torno do anexo (l = 1m) e guaritas (l=0,5m).

9.5 – RODAPÉ CERÂMICO:

Este serviço consiste da execução do rodapé com altura de 7cm em torno das paredes onde será assentado o porcelanato.

10.0 – ESQUADRIAS:

10.1 - DE MADEIRA:

As portas serão nas dimensões especificadas em projeto e confeccionadas em cedro tipo almofada, da melhor qualidade;

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdades de madeira ou outros defeitos;

As sambladuras serão do tipo mecha e encaixe, com emprego de cunha de dilatação para garantia de maior rigidez de união;

As guarnições também serão em cedro, fixadas aos chapuzes por intermédio de parafusos de 6x2.¼" ;

As fechaduras serão em latão cromado; possuir cubo, lingüeta, trinco, cilindro,chapa testa, contra chapa, chaves, com maçaneta tipo bola, da marca LAFONTE (made in Brasil), PAPAIZ ou SIMILAR .Todas as peças citadas serão em latão cromado. No caso de portas de pequena espessura, as fechaduras poderão ser de sobrepor, de cilindro e com fecho de pressão.

10.2 – BASCULANETE DE ALUMÍNIO E VIDRO:

a) As esquadrias serão em alumínio natural e vidro fantasia 6mm, conforme o caso, e devem possuir as tranquetas e ferragens necessárias ao perfeito funcionamento.
b) Devem ser instaladas com as molduras ou quadros também em alumínio natural atendendo as dimensões de projeto.

Os serviços serão executados nos locais indicados em projeto e planilha.

11.0 – PINTURA:

- PVA COM MASSA EM PAREDE:

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta PVA sobre o reboco previamente preparado com duas demãos de massa corrida. Este serviço será executado em todo o anexo construído e existente.

11.- ESMALTE COM MASSA EM MADEIRA:

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta esmalte sintético alto brilho de boa qualidade, sobre esquadrias de madeira, previamente preparadas com duas demãos de massa óleo.

Este serviço será executado em todas as portas de madeira.

11.2 – EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA:

Este serviço será executado em todas as portas.

11.3– ESMALTE SEM MASSA EM ESQUADRIA OU ESTRUTURA METÁLICA:

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta esmalte sintético alto brilho de boa qualidade, sobre esquadrias ou estruturas de ferro, previamente tratadas com tinta antioxidante. Será executado na estrutura metálica nova e gradil em torno do prédio.

12.0 – INSTALAÇÕES ELETRICAS E LÓGICAS:

12.1 – ALIMENTAÇÃO:

Todo o sistema de alimentação do prédio deverá ser refeito conforme projeto elétrico e normas em vigor no pais, o circuito alimentador de energia elétrica do Quadro de Distribuição Geral a ser instalado será de acordo com o determinado na planta, deverá ser embutido, e sua alimenta será do Quadro de medição na área externa ao prédio.

12.2 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL:

O QDG será em chapa de aço, do tipo embutir, com porta, trinco e plaquetas de identificação. O QDG devera ser composto por barramentos de distribuição de fase, barramento de terra, barramento de neutro bem como suas proteções contra contatos(espelho transparente de policarbonato de 3mm, de maneira a não deixar nenhuma parte do barramento sujeito a contato acidental, mais 20% de espaços para reserva, visando futuras ampliações.

12.3 – ATERRAMENTO:

O aterramento da instalação será realizado através de hastes cobreadas tipo copperweld diâmetro 20mm x 2,4 m e conector, enterrados verticalmente no solo. A resistência de aterramento não poderá ser superior a 10 Ohms em qualquer época do ano. Para proteção contra choques elétricos por contato indireto os circuitos da tomadas de computador, ar condicionado e chuveiro elétrico serão dotados de condutor de proteção (PE).

O esquema utilizado será o TN-S (condutor neutro e condutor de proteção distintos, conforme NBR 5410: 2005), com condutor de proteção (PE) disponível junto ao aterramento.

12.4 – CONDUTORES:

Serão fios de cobre com isolamento em PVC 70°C de 0,75 kV ou 1,0 kV com seção indicada no quadro de cargas, as seções dos condutores neutro, fase, proteção e retorno (quandohouver) serão iguais ao da fase.

Os condutores deverão ser do tipo BWF e possuir gravados em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolação, temperatura e certificado do INMETRO.

Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores de circuitos, bem como emendas no interior dos eletrodutos.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfiação dos condutores.

O critério das cores, fase, neutro, retorno e proteção deverão ser conforme a NBR 5410: 2005.

Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfiação só deve ser iniciada após a tubulação estar perfeitamente limpa e seca.

12.5 – ELETRODUTOS:

Deverão ser empregados tubos próprios para proteção de condutores elétricos,

As curvas e luvas deverão possuir as mesmas características dos eletrodutos.

Os eletrodutos só devem ser cotados perpendicularmente ao seu eixo.

Deve ser retirada toda a rebarba suscetível de danificar a isolação dos condutores.

12.6 – ILUMINAÇÃO:

Serão empregadas as seguintes luminárias:

- Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente 2x40W completa, com corpo em chapa de aço, refletor parabólico em alumínio, com haste e canopla de suspensão da luminária.
- Luminária sobrepor p/ lamp. compacta fluorescente bocal E-27 para a iluminação dos banheiros;
- Luminária tipo arandela que será instalada na área externa do prédio.
- Luminaria tipo capacete aberta p/ lampda VM de 250W, c/ alojamento p/ reator.
- As lâmpadas deverão ter certificação do INMETRO.

12.7 – SERVIÇOS:

Para a execução deste projeto deverão sempre ser observadas as orientações contidas na NBR 5410: 2005; NBR 5419: 2001; RIC/CEEE ou empresa concessionária local e normas CRT.

Todos os serviços deverão ser executados com esmero e capricho, a fim de manter um bom nível de acabamento e garantir confiabilidade e segurança das instalações elétricas.

12.8 – GERAL:

Em razão das constantes atualizações de componentes todos os materiais deverão apresentar certificação exigida pelo INMETRO.

13.0 – INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS:

As instalações serão executadas de acordo com o projeto. Todas as alterações processadas no decorrer da obra - as quais só poderão ter ocorrido após consulta e aprovação da Fiscalização - serão objeto de registro para permitir a apresentação de cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação;

Após o término da execução da instalação de água e esgoto, serão atualizados todos os desenhos dos respectivos projetos, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessas mesmas instalações;

A Fiscalização testará todos os pontos de água e esgoto, todas as caixas de descarga e as instalações elevatórias executadas, quanto a estanqueidade (não deverão apresentar vazamentos ou exsudação) e pressão (não provocarão, na abertura rápida, subpressão na rede; e, no fechamento rápido, sobre-pressões). Nas caixas de descarga, além disso, observar-se-á se o volume de descarga é suficiente para a limpeza da bacia sanitária.

Na inspeção, caso haja desobediência ao projeto e às exigências construtivas integradas na NBR-5626 (NB-92/80) e nestes procedimentos, a instalação será rejeitada ou aceita condicionalmente, ficando o construtor, obrigado a modificá-la com o objetivo de adaptá-la aos dispositivos acima referidos;

Na verificação, caso o número de ocorrências, quer de vazamentos, quer de exsudação, seja maior do que 10 (dez), a instalação será refeita. Na hipótese de o número de ocorrências não ser superior a 10 (dez), a instalação será aceita após a correção de todos os defeitos e nova verificação;

As canalizações terão o traçado mais curto possível, evitando-se colos altos e baixos;

Serão tomadas precauções para que as canalizações não venham a sofrer esforços decorrentes de recalques e ou deformações das estruturas e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações dessas estruturas;

As canalizações não poderão ser embutidas em elementos estruturais de concreto, podendo, entretanto, quando inevitável, serem alojadas em

reentrâncias projetadas para essa finalidade específica, nos referidos elementos estruturais;

Os tubos de PVC não poderão ser curvados sob qualquer hipótese., principalmente através de aquecimento. Para isso, serão utilizadas as conexões apropriadas, do mesmo fabricante da tubulação;

As declividades das canalizações da instalação sanitária serão as seguintes:
Ramais de descarga 2,0%

Ramais de esgoto e subcoletores:

diâmetro de 100mm ou menos. 2,0%

Os coletores de esgoto serão assentados sobre leito de concreto, cuja espessura será determinada pela natureza do terreno;

Serão adotadas as seguintes especificações de produtos:

a) Todos os tubos e conexões serão da marca TIGRE ou similar;

b) Os registros, torneiras e copos sifonados metálicos serão da marca RIO (torneiras e registros, da linha C-45) ou similar;

c) As peças sanitárias (vasos, lavatórios, acessórios, etc.) serão da linha MÓDULO, da marca CELITE ou similar;

d) As calhas de águas pluviais serão confeccionadas em zinco do tipo metalúrgico, com pureza mínima de 97,5%.

14.0 – DIVERSOS:

14.1 - BANCADA EM GRANITO PARA LAVATÓRIOS:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento de placas de granito com 2cm de espessura, polidas nas faces expostas e reforçadas por cantoneiras de 1” x ¼”, com chumbadores de 5cm, com a aba vertical embutida no reboco e sem contraventamento tipo “mão-francesa”. Nos locais onde a bancada tiver adjacência com alvenaria, ela deve ser embutida numa espessura, no mínimo, igual a do reboco e terá roda bancada com 10cm de altura. Os suportes devem estar perfeitamente esquadrejados e assentados com todo rigor de nível pois não será admitido bancada com diferença de nível. No assentamento das bancadas, os lavatórios já deverão estar colados na pedra.

14.2 - PLACA DE INAUGURAÇÃO DA OBRA, EM INOX:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento da placa inaugural da obra, utilizando chapa de INOX nas dimensões de 40cm x 60cm, com 9mm de espessura, assentada em local determinado pela Fiscalização.

A placa deverá ficar perfeitamente alinhada, esquadrejada, firmemente ligada à alvenaria e com seu conteúdo gráfico corretamente escrito e alinhado conforme modelo à disposição nesta Secretaria.

14.3 - LIMPEZA GERAL DA OBRA:

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

a) Será executado periodicamente a varrição e remoção de todo o entulho , fazendo com que a obra permaneça constantemente limpa;

b) Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza;

c) A lavagem de mármores será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos;

d) As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e lustração, serão polidos em definitivo e lustrados;

e) Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, das alvenarias de pedra, dos azulejos e de outros materiais;

f) Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução desta limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

14.4 – SOLEIRA EM GRANITO:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento de placas pré-moldadas de granito de piso compreendida entre as duas forras das portas e na largura

delas ou no parapeito de janelas, com 20cm de largura. Em ambos os casos, as pedras serão bem acabadas, com polimento esmerado nas faces expostas e perfeitamente esquadrejadas, assentadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3.

Em se tratando de placa para parapeito de janelas, deverão ser feitas canaletas, a título de pingadeiras, e, além disso, serão assentadas com uma leve inclinação para que as águas coletadas pelas valas sejam jogadas para fora do ambiente. Deverão ter as suas arestas “abauladas”.

Em se tratando de placas sobre pisos deverão ser lisas e assentadas ao nível do piso superior (no caso de haver diferença de nível) e ao nível dos pisos adjacentes (caso não haja diferença de nível), sem saliências e em perfeita consolidação.

14.5 – DIVISÓRIAS DE GRANITO:

Este serviço será executado nos banheiros conforme dimensões indicadas em projeto e quantitativos previstos em planilha orçamentária

14.6 – REMOÇÃO DE ENTULHO:

Este serviço consiste no transporte, para local permitido pela prefeitura e órgãos ambientais onde não haja qualquer risco de agressão ao meio ambiente, de entulhos e sujeiras produzidas pela execução dos serviços da obra.

14.7 – ESPELHO CRISTAL DE 4MM:

Este serviço consiste no fornecimento e assentamento de espelho cristal de 4mm, nas dimensões de 70cm X 70cm e será parafusado com parafuso cromado.

14.8 – PLATAFORMA DE ACESSIBILIDADE PARA DESLOCAMENTO VERTICAL:

Será executado em local indicado em projeto.

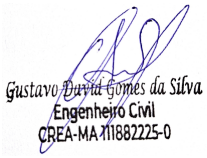
14.9 – REMANEJAMENTO DE CONDENSADORES DE AR CONDICIONADOS

SPLITS:

Será executado remanejamento de 27 condensadores de ar condicionados, incluindo ponto elétrico, tubulação de cobre e recarga de gás.

12 Verificação Final

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todo sistema implantado, rede coletora, linhas de recalque, ligações domiciliares, estação elevatória, equipamentos diversos e ferragens. Na verificação final serão obedecidas as normas da ABNT.



ORÇAMENTO
CAPÍTULO II

Obra
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TIA LENA REV01

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES	1	160.873,73	9,24 %
2	MOVIMENTO DE TERRA	1	27.638,25	1,59 %
3	INFRA-ESTRUTURA	1	53.618,76	3,08 %
4	SUPER-ESTRUTURA	1	177.566,51	10,20 %
5	PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS	1	280.872,33	16,13 %
6	COBERTURA	1	95.742,00	5,50 %
7	REVESTIMENTO	1	364.522,01	20,94 %
8	PAVIMENTAÇÃO	1	135.144,94	7,76 %
9	ESQUADRIAS	1	49.378,56	2,84 %
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1	13.121,90	0,75 %
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1	53.341,39	3,06 %
12	LOUÇAS, METÁIS E ACESSÓRIOS	1	54.078,71	3,11 %
13	COMBATE A INCÊNDIO	1	4.966,70	0,29 %
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1	67.011,56	3,85 %
15	PINTURA	1	107.806,80	6,19 %
16	IMPERMEABILIZAÇÃO	1	29.218,13	1,68 %
17	SERVIÇOS FINAIS	1	65.936,88	3,79 %

Total sem BDI	**1.352.185,93**
Total do BDI	**388.653,23**
Total Geral	**1.740.839,16**

GUSTAVO DAVID
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA

Obra
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TIA LENA REV01

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**160.873,73**	**160.873,73**	**9,24 %**
1.1	COMP20	Próprio	EQUIPE DE OBRA-ENGENHEIRO/MESTRE/APONTADOR+2 VIGIAS	MES	6	13.500,00	17.381,25	104.287,50	5,99 %
1.2	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	440	0,68	0,87	382,80	0,02 %
1.3	016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	m²	6	449,56	578,80	3.472,80	0,20 %
1.4	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	25	1.176,03	1.514,13	37.853,25	2,17 %
1.5	COMP04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1	11.115,42	14.311,10	14.311,10	0,82 %
1.6	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m³	7,92	55,54	71,50	566,28	0,03 %
2			**MOVIMENTO DE TERRA**		**1**		**27.638,25**	**27.638,25**	**1,59 %**
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	34,99	83,26	107,19	3.750,57	0,22 %
2.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	24,49	21,51	27,69	678,12	0,04 %
2.3	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	132	136,57	175,83	23.209,56	1,33 %
3			**INFRA-ESTRUTURA**		**1**		**53.618,76**	**53.618,76**	**3,08 %**
3.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	34,99	44,92	57,83	2.023,47	0,12 %
3.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	211,94	14,83	19,09	4.045,93	0,23 %
3.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	67,06	13,00	16,73	1.121,91	0,06 %
3.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	313,32	10,09	12,99	4.070,02	0,23 %
3.5	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	10,54	1.108,87	1.427,67	15.047,64	0,86 %
3.6	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	m³	20,18	1.051,12	1.353,31	27.309,79	1,57 %
4			**SUPER-ESTRUTURA**		**1**		**177.566,51**	**177.566,51**	**10,20 %**
4.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	570,32	13,00	16,73	9.541,45	0,55 %
4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1646,02	10,09	12,99	21.381,79	1,23 %
4.3	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	262,46	110,18	141,85	37.229,95	2,14 %
4.4	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	288,27	176,89	227,74	65.650,60	3,77 %
4.5	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	8,75	1.108,87	1.427,67	12.492,11	0,72 %
4.6	103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	17,3	1.403,93	1.807,55	31.270,61	1,80 %
5			**PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS**		**1**		**280.872,33**	**280.872,33**	**16,13 %**
5.1	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	1165,26	118,71	152,83	178.086,68	10,23 %
5.2	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	m²	54,6	939,16	1.209,16	66.020,13	3,79 %
5.3	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 08/2023 PS	m²	440	47,18	60,74	26.725,60	1,54 %
5.4	99054	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF 08/2023 PS	m²	132	59,08	76,06	10.039,92	0,58 %
6			**COBERTURA**		**1**		**95.742,00**	**95.742,00**	**5,50 %**
6.1	94446	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	528	59,62	76,76	40.529,28	2,33 %
6.2	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	114	139,65	179,79	20.496,06	1,18 %
6.3	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF 10/2025 PS	m²	528	47,33	60,93	32.171,04	1,85 %
6.4	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	57	34,69	44,66	2.545,62	0,15 %
7			**REVESTIMENTO**		**1**		**364.522,01**	**364.522,01**	**20,94 %**
7.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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	2330,52	8,25	10,62	24.750,12	1,42 %

7.2	104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	2330,52	52,80	67,98	158.428,74	9,10 %
7.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	127	74,80	96,30	12.230,10	0,70 %
7.4	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	m²	235	558,94	719,63	169.113,05	9,71 %
8			**PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**135.144,94**	**135.144,94**	**7,76 %**
8.1	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	440	137,62	177,18	77.959,20	4,48 %
8.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	9,9	129,71	167,00	1.653,30	0,09 %
8.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	44	911,51	1.173,56	51.636,64	2,97 %
8.4	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	302	10,02	12,90	3.895,80	0,22 %
9			**ESQUADRIAS**		**1**		**49.378,56**	**49.378,56**	**2,84 %**
9.1	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	8	1.420,10	1.828,37	14.626,96	0,84 %
9.2	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	3	713,90	919,14	2.757,42	0,16 %
9.3	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	28,8	391,85	504,50	14.529,60	0,83 %
9.4	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	1,73	665,47	856,79	1.482,24	0,09 %
9.5	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	72	81,01	104,30	7.509,60	0,43 %
9.6	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	18,7	116,80	150,38	2.812,10	0,16 %
9.7	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	72	61,07	78,62	5.660,64	0,33 %
10			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**		**1**		**13.121,90**	**13.121,90**	**0,75 %**
10.1	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	35,01	45,07	90,14	0,01 %
10.2	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	5	26,10	33,60	168,00	0,01 %
10.3	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15	11,57	14,89	223,35	0,01 %
10.4	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	18,64	23,99	287,88	0,02 %
10.5	89412	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14	9,38	12,07	168,98	0,01 %
10.6	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11	11,41	14,69	161,59	0,01 %
10.7	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	28,35	36,50	438,00	0,03 %
10.8	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	11,96	15,39	123,12	0,01 %
10.9	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	156	12,04	15,50	2.418,00	0,14 %
10.10	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	188	18,67	24,03	4.517,64	0,26 %
10.11	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	120	29,29	37,71	4.525,20	0,26 %
11			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**		**1**		**53.341,39**	**53.341,39**	**3,06 %**
11.1	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	6	705,51	908,34	5.450,04	0,31 %
11.2	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	74,93	96,47	385,88	0,02 %
11.3	104326	SINAPI	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	21,04	27,08	108,32	0,01 %
11.4	89516	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	8	7,56	9,73	77,84	0,00 %
11.5	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	15	36,53	47,03	705,45	0,04 %
11.6	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	7	61,14	78,71	550,97	0,03 %

11.7	89730	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10	13,88	17,87	178,70	0,01 %
11.8	102708	SINAPI	LUVA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	UN	13	22,98	29,58	384,54	0,02 %
11.9	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	51,41	66,19	397,14	0,02 %
11.10	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	40,57	52,23	313,38	0,02 %
11.11	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	46,65	60,06	360,36	0,02 %
11.12	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	39,86	51,31	410,48	0,02 %
11.13	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	325	26,63	34,28	11.141,00	0,64 %
11.14	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	180	12,21	15,72	2.829,60	0,16 %
11.15	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	130	20,09	25,86	3.361,80	0,19 %
11.16	11167	ORSE	Fossa séptica em concreto armado dimensões internas 1,20 x 2,40 x 1,80 m	un	1	17.350,72	22.339,05	22.339,05	1,28 %
11.17	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	3.376,19	4.346,84	4.346,84	0,25 %
12			**LOUÇAS, METÁIS E ACESSÓRIOS**		**1**		**54.078,71**	**54.078,71**	**3,11 %**
12.1	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6	211,74	272,61	1.635,66	0,09 %
12.2	2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	un	2	75,24	96,87	193,74	0,01 %
12.3	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	4,16	557,10	717,26	2.983,80	0,17 %
12.4	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6	264,52	340,56	2.043,36	0,12 %
12.5	95471	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN	2	889,12	1.144,74	2.289,48	0,13 %
12.6	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	10	545,40	702,20	7.022,00	0,40 %
12.7	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6	108,67	139,91	839,46	0,05 %
12.8	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	14	535,84	689,89	9.658,46	0,55 %
12.9	7611	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	un	12	84,10	108,27	1.299,24	0,07 %
12.10	2034	ORSE	Porta toalha inox para papel toalha em rolo	un	6	154,89	199,42	1.196,52	0,07 %
12.11	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	350,49	451,25	902,50	0,05 %
12.12	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	697,00	897,38	1.794,76	0,10 %
12.13	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	375,04	482,86	965,72	0,06 %
12.14	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_12/2025	M	95,89	172,16	221,65	21.254,01	1,22 %
13			**COMBATE A INCÊNDIO**		**1**		**4.966,70**	**4.966,70**	**0,29 %**
13.1	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	4	651,58	838,90	3.355,60	0,19 %
13.2	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	4	231,58	298,15	1.192,60	0,07 %
13.3	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	6	16,77	21,59	129,54	0,01 %
13.4	10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	un	8	28,06	36,12	288,96	0,02 %
14			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**67.011,56**	**67.011,56**	**3,85 %**
14.1	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	1200	4,94	6,36	7.632,00	0,44 %
14.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	855	7,72	9,93	8.490,15	0,49 %
14.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	635	10,85	13,96	8.864,60	0,51 %
14.4	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	48	17,91	23,05	1.106,40	0,06 %
14.5	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2	211,21	271,93	543,86	0,03 %
14.6	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	10,59	13,63	81,78	0,00 %
14.7	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	8	11,49	14,79	118,32	0,01 %
14.8	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	13,79	17,75	106,50	0,01 %

14.9	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	87,06	112,08	112,08	0,01 %
14.10	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	362	16,08	20,70	7.493,40	0,43 %
14.11	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	155	29,28	37,69	5.841,95	0,34 %
14.12	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11	42,83	55,14	606,54	0,03 %
14.13	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	66	49,53	63,76	4.208,16	0,24 %
14.14	97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	48	287,70	370,41	17.779,68	1,02 %
14.15	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	97,19	125,13	250,26	0,01 %
14.16	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	626,85	807,06	807,06	0,05 %
14.17	92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	79	29,19	37,58	2.968,82	0,17 %
15			**PINTURA**		**1**		**107.806,80**	**107.806,80**	**6,19 %**
15.1	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	2330,52	16,75	21,56	50.246,01	2,89 %
15.2	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	m²	2330,52	3,95	5,08	11.839,04	0,68 %
15.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2330,52	14,89	19,17	44.676,06	2,57 %
15.4	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	49,89	16,28	20,96	1.045,69	0,06 %
16			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**29.218,13**	**29.218,13**	**1,68 %**
16.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	518,88	43,74	56,31	29.218,13	1,68 %
17			**SERVIÇOS FINAIS**		**1**		**65.936,88**	**65.936,88**	**3,79 %**
17.1	2387	ORSE	Quadro escolar em fórmica branca com moldura. Rev 02_10/2025	m²	96	401,15	516,48	49.582,08	2,85 %
17.2	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m²	440	28,87	37,17	16.354,80	0,94 %

Total sem BDI	**1.352.185,93**
Total do BDI	**388.653,23**
Total Geral	**1.740.839,16**

GUSTAVO DAVID
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA

Obra
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TIA LENA REV01

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES					160.873,73
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP20	Próprio	EQUIPE DE OBRA-ENGENHEIRO/MESTRE/APONTADOR+2 VIGIAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	1,0000000	13.500,00	13.500,00
Insumo	CP - 32	Próprio	APONTADOR	Mão de Obra	MES	1,0000000	1.500,00	1.500,00
Insumo	CP - 31	Próprio	2 VIGIAS DE OBRAS	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.000,00	3.000,00
Insumo	CP - 29	Próprio	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR	Mão de Obra	MES	1,0000000	6.000,00	6.000,00
Insumo	CP - 30	Próprio	ENCARREGADO DE OBRA	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.000,00	3.000,00
				MO sem LS => 13.500,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	13.500,00
				Valor do BDI => 3.881,25			Valor com BDI =>	17.381,25
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**104.287,50**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,68	0,68
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	21,96	0,10
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	213,43	0,36
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	76,71	0,22
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,19			Valor com BDI =>	0,87
					Quant. =>	**440,00**	**Preço Total =>**	**382,80**

1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	DESPESAS LEGAIS	m²	1,0000000	449,56	449,56
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1710000	16,02	18,75
Insumo	008852	SBC	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRAS	Material	m²	1,0000000	417,80	417,80
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,5860000	22,21	13,01
				MO sem LS => 31,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,76
				Valor do BDI => 129,24			Valor com BDI =>	578,80
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**3.472,80**

1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000	1.176,03	1.176,03
Insumo	001825	SBC	MADEIRA DE LEI-RIPA 5x1,5cm	Material	M	4,9490000	2,99	14,79
Insumo	001420	SBC	PREGO FERRO COM CABECA GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	Material	KG	0,3900000	25,92	10,10
Insumo	012743	SBC	DOBRADICA FERRO GALVANIZADO 1.1/2"x 3"	Material	UN	0,4800000	15,99	7,67
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	9,8600000	19,96	196,80
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,4270000	16,02	167,02
Insumo	002004	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA TOPCOMFORT BRASILIT 5mm 1,53x1,10 (1,68m2)	Material	m²	1,2300000	37,50	46,12
Insumo	012721	SBC	FECHADURA INTERNA 40mm ACO CROMADO ACETINADO UNA Z AROUCA	Material	UN	0,0890000	129,90	11,56
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	7,3600000	22,21	163,45
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	6,1000000	35,49	216,48
Insumo	006473	SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm 2,20x1.10m(2,42m2)	Material	m²	4,8240000	36,90	178,00
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	9,8610000	16,64	164,04
				MO sem LS => 494,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	494,51
				Valor do BDI => 338,10			Valor com BDI =>	1.514,13
					Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**37.853,25**

1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	11.115,42	11.115,42
Insumo	INS02	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	Outros	UN	1,0000000	11.115,42	11.115,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3.195,68			Valor com BDI =>	14.311,10
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**14.311,10**

1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	55,54	55,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	21,05	46,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	26,35	9,33
				MO sem LS => 39,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,85

				Valor do BDI =>	15,96			Valor com BDI =>	71,50
						Quant. =>	**7,92**	**Preço Total =>**	**566,28**

2			**MOVIMENTO DE TERRA**						**27.638,25**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	83,26	83,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	21,05	83,26
				MO sem LS =>	58,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,98
				Valor do BDI =>	23,93			Valor com BDI =>	107,19
						Quant. =>	**34,99**	**Preço Total =>**	**3.750,57**

2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	21,51	21,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8809000	21,05	18,54
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0942000	10,99	1,03
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	352,90	1,90
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	72,16	0,04
				MO sem LS =>	13,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,26
				Valor do BDI =>	6,18			Valor com BDI =>	27,69
						Quant. =>	**24,49**	**Preço Total =>**	**678,12**

2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	136,57	136,57
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1962000	35,55	6,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7866000	21,05	16,55
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	72,16	0,04
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	352,90	1,90
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,3889000	80,00	111,11
				MO sem LS =>	16,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,08
				Valor do BDI =>	39,26			Valor com BDI =>	175,83
						Quant. =>	**132,00**	**Preço Total =>**	**23.209,56**

3			**INFRA-ESTRUTURA**						**53.618,76**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	44,92	44,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1226500	21,05	2,58
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0690000	484,34	33,41
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3390500	26,35	8,93
				MO sem LS =>	12,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,25
				Valor do BDI =>	12,91			Valor com BDI =>	57,83
						Quant. =>	**34,99**	**Preço Total =>**	**2.023,47**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	14,83	14,83
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0570000	21,82	1,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	26,16	3,92
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,05	9,05
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	19,69	0,49
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,6350000	0,22	0,13
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	4,26			Valor com BDI =>	19,09
						Quant. =>	**211,94**	**Preço Total =>**	**4.045,93**

3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,00	13,00
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,08	9,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	26,16	2,79
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	21,82	0,38
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI => 3,73			Valor com BDI =>	16,73
					Quant. =>	**637,38**	**Preço Total =>**	**10.663,36**

3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,09	10,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	26,16	1,02
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,34	8,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	21,82	0,13
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	12,99
					Quant. =>	**1.959,34**	**Preço Total =>**	**25.451,82**

3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.108,87	1.108,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	25,72	63,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	21,05	155,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	26,35	64,79
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,58	0,82
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,44	1,50
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	746,37	823,24
				MO sem LS => 208,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	208,46
				Valor do BDI => 318,80			Valor com BDI =>	1.427,67
					Quant. =>	**19,29**	**Preço Total =>**	**27.539,75**

3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	Alvenarias Diversas	m³	1,0000000	1.051,12	1.051,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,1320000	21,05	108,02
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1300000	706,86	91,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,2630000	26,35	270,43
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	4,75	580,78
				MO sem LS => 292,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	292,21
				Valor do BDI => 302,19			Valor com BDI =>	1.353,31
					Quant. =>	**20,18**	**Preço Total =>**	**27.309,79**

4			**SUPER-ESTRUTURA**					**177.566,51**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,00	13,00
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,08	9,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	26,16	2,79
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	21,82	0,38
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI => 3,73			Valor com BDI =>	16,73
					Quant. =>	**570,32**	**Preço Total =>**	**9.541,45**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,09	10,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	26,16	1,02
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,34	8,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	21,82	0,13
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
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	19,69	0,49
				MO sem LS => 1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	12,99
					Quant. =>	**1.646,02**	**Preço Total =>**	**21.381,79**

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	110,18	110,18
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3760000	21,43	8,05
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0520000	25,72	52,77
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2750000	176,44	48,52
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	10,75	0,18
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0270000	24,48	0,66
				MO sem LS => 52,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,19
				Valor do BDI => 31,67			Valor com BDI =>	141,85
					Quant. =>	**262,46**	**Preço Total =>**	**37.229,95**

4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	176,89	176,89
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,8790000	20,02	37,61
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3090000	21,43	6,62
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,4190000	192,01	80,45
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6860000	25,72	43,36
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	10,75	0,18
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0660000	24,48	1,61
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	21,55	7,06
				MO sem LS => 54,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,21
				Valor do BDI => 50,85			Valor com BDI =>	227,74
					Quant. =>	**288,27**	**Preço Total =>**	**65.650,60**

4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.108,87	1.108,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	25,72	63,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	21,05	155,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	26,35	64,79
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,58	0,82
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,44	1,50
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	746,37	823,24
				MO sem LS => 208,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	208,46
				Valor do BDI => 318,80			Valor com BDI =>	1.427,67
					Quant. =>	**8,75**	**Preço Total =>**	**12.492,11**

4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.403,93	1.403,93
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,8060000	1,44	2,60
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2860000	25,72	58,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,8570000	26,35	180,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,0740000	21,05	338,35
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4770000	0,58	0,27
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	746,37	823,24
				MO sem LS => 423,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	423,17

				Valor do BDI =>	403,62		Valor com BDI =>	1.807,55
						Quant. => **17,30**	**Preço Total =>**	**31.270,61**

5			**PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS**					**280.872,33**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	118,71	118,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2000000	26,35	57,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	21,05	23,15
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0105000	706,86	7,42
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,76	28,68
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	41,93	0,28
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,10	1,21
				MO sem LS =>	61,40	LS => 0,00	MO com LS =>	61,40
				Valor do BDI =>	34,12		Valor com BDI =>	152,83
						Quant. => **1.165,26**	**Preço Total =>**	**178.086,68**

5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	Instalações de Divisórias Diversas	m²	1,0000000	939,16	939,16
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0898000	28,15	2,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9164000	21,05	19,29
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,7430000	26,76	46,64
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8328000	26,23	48,07
Insumo	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	0,5300000	70,92	37,58
Insumo	00044476	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	Material	m²	1,0500000	744,46	781,68
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	3,49	3,38
				MO sem LS =>	89,83	LS => 0,00	MO com LS =>	89,83
				Valor do BDI =>	270,00		Valor com BDI =>	1.209,16
						Quant. => **54,60**	**Preço Total =>**	**66.020,13**

5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	47,18	47,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4522000	21,05	9,51
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7867000	26,16	20,58
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	22,75	0,17
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	13,33	13,88
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,95	1,72
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	24,62	0,72
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	28,08	0,60
				MO sem LS =>	22,41	LS => 0,00	MO com LS =>	22,41
				Valor do BDI =>	13,56		Valor com BDI =>	60,74
						Quant. => **440,00**	**Preço Total =>**	**26.725,60**

5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99054	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	59,08	59,08
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0954000	26,16	28,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6296000	21,05	13,25
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0036000	26,14	0,09
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	22,75	0,17
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	28,08	0,60
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,95	1,72
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	24,62	0,72
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	13,33	13,88
				MO sem LS =>	31,21	LS => 0,00	MO com LS =>	31,21
				Valor do BDI =>	16,98		Valor com BDI =>	76,06
						Quant. => **132,00**	**Preço Total =>**	**10.039,92**

6			**COBERTURA**					**95.742,00**

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94446	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	59,62	59,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5210000	21,05	10,96
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2540000	25,48	6,47
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0372000	22,30	0,82
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0516000	21,28	1,09
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	1.465,00	40,28
				MO sem LS => 14,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,16
				Valor do BDI => 17,14			Valor com BDI =>	76,76
					Quant. =>	**528,00**	**Preço Total =>**	**40.529,28**

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	139,65	139,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	21,05	13,32
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	22,30	0,29
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	25,48	13,73
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	21,28	0,38
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	79,90	83,89
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	103,31	18,59
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	19,50	0,48
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	53,66	8,63
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	70,37	0,34
				MO sem LS => 20,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,53
				Valor do BDI => 40,14			Valor com BDI =>	179,79
					Quant. =>	**114,00**	**Preço Total =>**	**20.496,06**

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	47,33	47,33
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0137000	21,28	0,29
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2525000	21,24	5,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1354882	21,05	2,85
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0068000	22,30	0,15
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	4,3329411	8,66	37,52
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	167,07	1,16
				MO sem LS => 6,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,42
				Valor do BDI => 13,60			Valor com BDI =>	60,93
					Quant. =>	**528,00**	**Preço Total =>**	**32.171,04**

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	34,69	34,69
Composição Auxiliar	87337	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	673,40	7,87
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3050000	25,48	7,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	21,05	7,36
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0087000	21,28	0,18
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0063000	22,30	0,14
Insumo	00007181	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	3,79	11,37
				MO sem LS => 12,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,33
				Valor do BDI => 9,97			Valor com BDI =>	44,66
					Quant. =>	**57,00**	**Preço Total =>**	**2.545,62**

7			REVESTIMENTO					364.522,01

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	8,25	8,25
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	677,97	2,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	21,05	1,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	26,35	4,54
				MO sem LS => 4,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,56
				Valor do BDI => 2,37			Valor com BDI =>	10,62
					Quant. =>	**2.330,52**	**Preço Total =>**	**24.750,12**

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF 08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	52,80	52,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6010000	21,05	12,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6010000	26,35	15,83
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0314000	706,86	22,19
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	15,39	2,13
				MO sem LS => 23,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,27
				Valor do BDI => 15,18			Valor com BDI =>	67,98
					Quant. =>	**2.330,52**	**Preço Total =>**	**158.428,74**

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	74,80	74,80
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6970000	26,23	18,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3138000	21,05	6,60
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,99	6,78
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0798000	38,77	41,86
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	5,81	1,28
				MO sem LS => 18,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,61
				Valor do BDI => 21,50			Valor com BDI =>	96,30
					Quant. =>	**127,00**	**Preço Total =>**	**12.230,10**

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	0	m²	1,0000000	558,94	558,94
Composição Auxiliar	280003	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	25,45	101,80
Composição Auxiliar	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	31,27	125,08
Insumo	A00097	SEDOP	Estrutura em metal p/ painéis de fachada	Material	m²	1,0000000	79,13	79,12
Insumo	A00098	SEDOP	Acessórios p/ fixação de painéis	Material	CJ	1,0000000	4,15	4,14
Insumo	A00096	SEDOP	Painel em ACM de 4mm	Material	m²	1,0000000	248,80	248,80
				MO sem LS => 154,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	154,08
				Valor do BDI => 160,69			Valor com BDI =>	719,63
					Quant. =>	**235,00**	**Preço Total =>**	**169.113,05**

8			PAVIMENTAÇÃO					135.144,94
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	137,62	137,62
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5203000	26,23	13,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1674000	21,05	3,52
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	3,04	27,75
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0690000	85,97	91,90
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	5,81	0,81
				MO sem LS => 12,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,89
				Valor do BDI => 39,56			Valor com BDI =>	177,18
					Quant. =>	**440,00**	**Preço Total =>**	**77.959,20**

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos	M	1,0000000	129,71	129,71
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8623444	26,23	22,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4311722	21,05	9,07
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	93,75	93,75

Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,3695000	3,04	4,16
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0210000	5,81	0,12

MO sem LS => 23,66 LS => 0,00 MO com LS => 23,66
Valor do BDI => 37,29 Valor com BDI => 167,00
Quant. => 9,90 Preço Total => 1.653,30

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	911,51	911,51
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	25,72	41,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	21,05	64,02
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2315000	594,84	732,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	26,35	37,28
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	6,12	19,12
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	19,84	5,94
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	10,75	0,22
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	4,22	10,55

MO sem LS => 183,87 LS => 0,00 MO com LS => 183,87
Valor do BDI => 262,05 Valor com BDI => 1.173,56
Quant. => 44,00 Preço Total => 51.636,64

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	1,0000000	10,02	10,02
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0764000	26,23	2,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0296000	21,05	0,62
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	0,1500000	41,68	6,25
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	0,99	0,63
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0900000	5,81	0,52

MO sem LS => 1,96 LS => 0,00 MO com LS => 1,96
Valor do BDI => 2,88 Valor com BDI => 12,90
Quant. => 302,00 Preço Total => 3.895,80

9			ESQUADRIAS					49.378,56
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	1.420,10	1.420,10
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	181,12	181,12
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	593,44	593,44
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	10,2000000	13,92	141,98
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	503,56	503,56

MO sem LS => 257,79 LS => 0,00 MO com LS => 257,79
Valor do BDI => 408,27 Valor com BDI => 1.828,37
Quant. => 8,00 Preço Total => 14.626,96

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	713,90	713,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5548789	26,35	14,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1568136	21,05	3,30
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	53,66	47,37
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,86	190,85
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	831,05	454,83

MO sem LS => 13,49 LS => 0,00 MO com LS => 13,49
Valor do BDI => 205,24 Valor com BDI => 919,14
Quant. => 3,00 Preço Total => 2.757,42

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,0000000	391,85	391,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3118773	26,35	8,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1559386	21,05	3,28
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	7,3000000	0,16	1,16
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material		UN	0,5560000	643,69	357,89
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,6010714	35,46	21,31
				MO sem LS =>	8,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,59
				Valor do BDI =>	112,65			Valor com BDI =>	504,50
						Quant. =>	**28,80**	**Preço Total =>**	**14.529,60**

9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,0000000	665,47	665,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5052069	21,05	10,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0104139	26,35	26,62
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	24,4000000	0,16	3,90
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material		UN	2,0833000	279,79	582,88
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	1,1687500	35,46	41,44
				MO sem LS =>	27,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,85
				Valor do BDI =>	191,32			Valor com BDI =>	856,79
						Quant. =>	**1,73**	**Preço Total =>**	**1.482,24**

9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF 03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		M	1,0000000	81,01	81,01
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,7900000	9,05	7,14
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,1140000	192,01	21,88
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0430000	594,84	25,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3060000	21,05	6,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6120000	26,35	16,12
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2030000	12,06	2,44
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	10,75	0,10
				MO sem LS =>	22,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,66
				Valor do BDI =>	23,29			Valor com BDI =>	104,30
						Quant. =>	**72,00**	**Preço Total =>**	**7.509,60**

9.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	116,80	116,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3500000	26,35	9,22
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0240000	583,63	14,00
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,4000000	192,01	76,80
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,7900000	9,05	7,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1750000	21,05	3,68
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,3790000	12,06	4,57
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0070000	10,75	0,07
				MO sem LS =>	20,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,96
				Valor do BDI =>	33,58			Valor com BDI =>	150,38
						Quant. =>	**18,70**	**Preço Total =>**	**2.812,10**

9.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF 03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	61,07	61,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3350000	26,35	8,82

Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0430000	594,84	25,57
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	9,05	7,14
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0760000	192,01	14,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1680000	21,05	3,53
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	10,75	0,10
				MO sem LS => 14,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,09
				Valor do BDI => 17,55			Valor com BDI =>	78,62
					Quant. =>	**72,00**	**Preço Total =>**	**5.660,64**

10			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**13.121,90**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	35,01	35,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1472000	21,53	3,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1472000	25,90	3,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	61,55	0,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0078000	2,55	0,01
Insumo	00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	26,77	26,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	69,74	0,76
				MO sem LS => 5,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,25
				Valor do BDI => 10,06			Valor com BDI =>	45,07
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**90,14**

10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	26,10	26,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	21,53	2,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	25,90	3,56
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,55	0,28
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	18,92	18,92
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	69,74	0,38
				MO sem LS => 4,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,90
				Valor do BDI => 7,50			Valor com BDI =>	33,60
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**168,00**

10.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,57	11,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	25,90	4,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	21,53	3,49
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,47	2,47
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	61,55	0,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,55	0,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	69,74	0,76
				MO sem LS => 5,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,79
				Valor do BDI => 3,32			Valor com BDI =>	14,89
					Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**223,35**

10.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	18,64	18,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	21,53	4,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	25,90	5,94
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,10	5,10
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	2,55	0,13
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	61,55	1,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	69,74	1,53
				MO sem LS => 8,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,19
				Valor do BDI => 5,35			Valor com BDI =>	23,99
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**287,88**

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89412	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,38	9,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1266000	21,53	2,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1266000	25,90	3,27
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	69,74	0,48
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,55	0,07
Insumo	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,48	2,48
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	61,55	0,36
				MO sem LS => 4,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI => 2,69			Valor com BDI =>	12,07
					Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**168,98**

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,41	11,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	25,90	4,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	21,53	3,90
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	61,55	0,65
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,55	0,11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	69,74	0,83
				MO sem LS => 6,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,47
				Valor do BDI => 3,28			Valor com BDI =>	14,69
					Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**161,59**

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	28,35	28,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3059000	21,53	6,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3059000	25,90	7,92
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	61,55	1,52
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	69,74	2,30
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,84	9,84
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	2,55	0,19
				MO sem LS => 10,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,92
				Valor do BDI => 8,15			Valor com BDI =>	36,50
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**438,00**

10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1218000	25,90	3,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1218000	21,53	2,62
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	61,55	0,72
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,33	4,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0406000	2,55	0,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04
				MO sem LS => 4,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,35
				Valor do BDI => 3,43			Valor com BDI =>	15,39
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**123,12**

10.9	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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	12,04	12,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	25,90	4,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	21,53	3,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,55	0,09
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,24	4,44
				MO sem LS => 5,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,66
				Valor do BDI => 3,46			Valor com BDI =>	15,50
					Quant. =>	**156,00**	**Preço Total =>**	**2.418,00**

10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	18,67	18,67

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	21,53	4,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	25,90	4,89
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,15	9,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	2,55	0,11
				MO sem LS => 6,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,75
				Valor do BDI => 5,36			Valor com BDI =>	24,03
					Quant. =>	**188,00**	**Preço Total =>**	**4.517,64**

10.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	29,29	29,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2677000	21,53	5,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2677000	25,90	6,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0312000	2,55	0,07
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	15,76	16,53
				MO sem LS => 9,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,57
				Valor do BDI => 8,42			Valor com BDI =>	37,71
					Quant. =>	**120,00**	**Preço Total =>**	**4.525,20**

11			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					**53.341,39**
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos	un	1,0000000	705,51	705,51
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,8000000	122,04	219,67
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	602,21	48,77
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1500000	39,00	44,85
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,7100000	38,59	65,98
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	12,56	21,72
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	633,37	51,30
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,8000000	58,54	105,37
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	114,85	134,37
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,7100000	7,28	12,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	14,0642400	15,59	219,26
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	64,9619100	0,90	58,46
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0028128	183,00	0,51
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,0397096	5,00	10,19
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0460838	10,87	0,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0300547	193,04	5,80
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0901640	4,81	0,43
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0042193	18,58	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0901640	12,54	1,13
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,0397096	14,00	28,55
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0360656	18,00	0,64
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0040073	20,11	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0080146	300,00	2,40
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0014064	39,50	0,05
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0158478	73,93	1,17
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0120219	13,50	0,16
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0901640	205,00	18,48
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0158478	6,00	0,09
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0028128	36,90	0,10
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,7140269	4,50	7,71
Insumo	00001106/SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	16,7076000	1,40	23,39
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2619648	101,30	26,53
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	122,4000000	0,70	85,68
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0007983	15,40	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0019957	12,90	0,02

Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003991	28,00	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0015965	18,80	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003991	25,95	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0007983	44,00	0,03
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0027939	10,22	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0007983	13,52	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003991	319,90	0,12
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0015965	18,75	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0027939	11,60	0,03
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,9913200	20,45	81,62
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1675600	20,45	3,42
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,8133200	20,45	37,08
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001813	246,00	0,04
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003627	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003627	39,10	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003627	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001813	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001813	979,65	0,17
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000335	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000335	45,00	0,00
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0338580	126,92	4,29
Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1015740	127,59	12,95
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,7300000	8,43	14,58
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,6920000	0,22	0,15
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,6920000	0,36	0,24
Insumo	00043132/SINAPI	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	0,0346000	25,00	0,86
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,6435000	44,17	28,42
Insumo	00043130/SINAPI	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	0,1755000	25,00	4,38
Insumo	00002692/SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em aqua	Material	l	0,0175500	8,12	0,14
Insumo	00005067/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3510000	18,01	6,32
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5850000	6,69	3,91
Insumo	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,3400000	6,12	14,32
Insumo	00000370/SINAPI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0092340	100,00	0,92

MO sem LS =>	341,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	341,38
Valor do BDI =>	202,83			Valor com BDI =>	908,34
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**5.450,04**

11.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	74,93	74,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	21,53	9,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	25,90	10,95
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,55	0,03
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	61,55	1,79
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	50,00	50,00
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	69,74	3,06

MO sem LS =>	15,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,11
Valor do BDI =>	21,54			Valor com BDI =>	96,47
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**385,88**

11.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104326	SINAPI	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	21,04	21,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	21,53	3,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	25,90	4,27
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	61,55	0,30
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	69,74	0,52
Insumo	00011711	SINAPI	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	Material	UN	1,0000000	12,31	12,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,55	0,09

MO sem LS =>	5,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,90

				Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>	27,08
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**108,32**

11.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89516	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	7,56	7,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0475000	21,53	1,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0475000	25,90	1,23
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	61,55	0,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	2,55	0,06
Insumo	00020148	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,61	3,61
				MO sem LS =>	1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
				Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	9,73
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**77,84**

11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	36,53	36,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1288000	21,53	2,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1288000	25,90	3,33
Insumo	00020151	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,37	18,37
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,57	9,14
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,40	2,92
				MO sem LS =>	4,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,60
				Valor do BDI =>	10,50			Valor com BDI =>	47,03
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**705,45**

11.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	61,14	61,14
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2524000	16,44	4,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0808000	21,05	1,70
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000	25,40	1,58
Insumo	00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00001858	SINAPI	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	49,40	49,40
				MO sem LS =>	4,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,07
				Valor do BDI =>	17,57			Valor com BDI =>	78,71
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**550,97**

11.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89730	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	13,88	13,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	21,53	2,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	25,90	3,28
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,55	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	61,55	0,60
Insumo	00001967	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,22	6,22
				MO sem LS =>	4,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,53
				Valor do BDI =>	3,99			Valor com BDI =>	17,87
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**178,70**

11.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102708	SINAPI	LUVA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	Drenos	UN	1,0000000	22,98	22,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5733000	21,05	12,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1911000	26,35	5,03
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,89	5,89
				MO sem LS =>	12,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,38
				Valor do BDI =>	6,60			Valor com BDI =>	29,58
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**384,54**

11.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	51,41	51,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	21,53	6,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	25,90	7,50
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,60	21,60
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	25,40	4,38
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,90	11,70
				MO sem LS => 10,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,34
				Valor do BDI => 14,78			Valor com BDI =>	66,19
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**397,14**

11.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	40,57	40,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	25,90	5,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	21,53	4,48
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,15	17,15
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	25,40	3,55
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,90	7,80
				MO sem LS => 7,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,43
				Valor do BDI => 11,66			Valor com BDI =>	52,23
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**313,38**

11.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	46,65	46,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2489000	25,90	6,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2489000	21,53	5,35
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,90	7,80
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,24	3,24
Insumo	00010909	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,95	19,95
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	0,1525000	25,40	3,87
				MO sem LS => 8,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,89
				Valor do BDI => 13,41			Valor com BDI =>	60,06
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**360,36**

11.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	39,86	39,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	21,53	5,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	25,90	6,02
Insumo	00011655	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,29	15,29
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,90	7,80
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	25,40	3,55
				MO sem LS => 8,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,30
				Valor do BDI => 11,45			Valor com BDI =>	51,31
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**410,48**

11.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	26,63	26,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	25,90	6,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	21,53	5,66
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,40	14,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0146000	2,55	0,03
				MO sem LS => 9,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,39
				Valor do BDI => 7,65			Valor com BDI =>	34,28

					Quant. =>	**325,00**	**Preço Total =>**	**11.141,00**

11.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	25,90	1,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	21,53	0,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	2,55	0,05
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,67	10,20
				MO sem LS => 1,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,48
				Valor do BDI => 3,51			Valor com BDI =>	15,72
					Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**2.829,60**

11.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	20,09	20,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	21,53	6,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	25,90	7,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,55	0,04
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,85	6,17
				MO sem LS => 10,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,46
				Valor do BDI => 5,77			Valor com BDI =>	25,86
					Quant. =>	**130,00**	**Preço Total =>**	**3.361,80**

11.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11167	ORSE	Fossa séptica em concreto armado dimensões internas 1,20 x 2,40 x 1,80 m	Fossas Sépticas	un	1,0000000	17.350,72	17.350,72
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	10,1400000	19,45	197,22
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	18,6400000	39,00	726,96
Composição	110	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Formas	m²	37,8800000	197,57	7.483,95
Composição	2498	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	28,7800000	87,87	2.528,89
Composição	3346	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Conversão InfoWOrca	m³	3,7880000	624,40	2.365,22
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	303,0400000	12,56	3.806,18
Composição	1533	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 150mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	3,0000000	65,88	197,64

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	227,2858000	15,59	3.543,38
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0454572	183,00	8,31
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	33,5777364	5,00	167,88
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,7586326	10,87	8,24
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,4947604	193,04	95,50
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	1,4842811	4,81	7,13
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0681857	18,58	1,26
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	1,4842811	12,54	18,61
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	33,5777364	14,00	470,08
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,5937124	18,00	10,68
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0659680	20,11	1,32
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,1319361	300,00	39,58
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0227286	39,50	0,89
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,2564136	73,93	18,95
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,1979041	13,50	2,67
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	1,4842811	205,00	304,27
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,2564136	6,00	1,53
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0454572	36,90	1,67
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	28,0946542	4,50	126,42
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	44,2059600	44,17	1.952,57
Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	23,1825600	15,19	352,14
Insumo	00005069/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	3,7880000	17,22	65,22
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0074586	246,00	1,83

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0149171	26,89	0,40
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0149171	39,10	0,58
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0149171	21,30	0,31
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0074586	36,00	0,26
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0074586	979,65	7,30
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	74,5857200	20,45	1.525,27
Insumo	00002692/SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,7576000	8,12	6,15
Insumo	00005068/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,9470000	16,90	16,00
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	232,3180400	6,69	1.554,20
Insumo	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	206,2187200	6,12	1.262,05
Insumo	00043130/SINAPI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	5,6820000	25,00	142,05
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	24,9250400	20,45	509,71
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002727	15,40	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006818	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001364	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0005455	18,80	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001364	25,95	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002727	44,00	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0009546	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002727	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001364	319,90	0,04
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0005455	18,75	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0009546	11,60	0,01
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0049850	19,95	0,09
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0049850	45,00	0,22
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,3636800	20,45	27,88
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	3,7880000	50,38	190,83
Insumo	00034494/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	3,7880000	520,60	1.972,03
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	303,0400000	8,43	2.554,62
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	121,2160000	0,22	26,66
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	121,2160000	0,36	43,63
Insumo	00043132/SINAPI	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	6,0608000	25,00	151,52
Insumo	00000305/SINAPI	ORSE	Anel borracha, para tubo pvc, rede coletor esgoto, dn 150 mm (nbr 7362)	Material	un	0,5100000	11,15	5,68
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,6800000	20,45	34,35
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0010080	49,00	0,04
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0006720	32,30	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001680	19,57	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0018480	34,80	0,06
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0011760	27,49	0,03
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0006720	92,70	0,06
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001680	38,11	0,00
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0990000	63,50	6,28
Insumo	00020065/SINAPI	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 150 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	3,0300000	37,04	112,23
				MO sem LS =>	5.640,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.640,59
				Valor do BDI =>	4.988,33			Valor com BDI =>	22.339,05
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**22.339,05**

11.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	3.376,19	3.376,19
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,4019000	151,54	60,90
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0154000	3.974,28	61,20
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8190000	57,99	47,49

Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0146000	962,12	14,04
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,3733000	223,38	83,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8210000	21,05	17,28
Composição Auxiliar	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,2373000	2.139,99	507,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0449000	26,35	27,53
Insumo	00043446	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	4,0000000	639,14	2.556,56
				MO sem LS => 226,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	226,71
				Valor do BDI => 970,65			Valor com BDI =>	4.346,84
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**4.346,84**

12			**LOUÇAS, METÁIS E ACESSÓRIOS**					**54.078,71**
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	211,74	211,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0356343	21,05	0,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0928366	25,90	2,40
Insumo	00036791	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	Material	UN	1,0000000	208,59	208,59
				MO sem LS => 2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 60,87			Valor com BDI =>	272,61
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**1.635,66**

12.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	75,24	75,24
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,86	1,31
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	20,45	6,95
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	15,59	5,30
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3400000	3,80	1,29
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,3000000	0,30	0,09
Insumo	00011762/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	60,33	60,33

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000680	183,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0692240	5,00	0,34
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0015640	10,87	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0010200	193,04	0,19
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0030600	4,81	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001020	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0030600	12,54	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0692240	14,00	0,96
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012240	18,00	0,02
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001360	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002720	300,00	0,08
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000340	39,50	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005440	73,93	0,04
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004080	13,50	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0030600	205,00	0,62
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005440	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000680	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0542300	4,50	0,24
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	20,45	6,95
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	15,59	5,30
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002040	49,00	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001360	32,30	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000340	19,57	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003740	34,80	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002380	27,49	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001360	92,70	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000340	38,11	0,00

Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,3000000	0,30	0,09
Insumo	00011762/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	60,33	60,33

MO sem LS =>	12,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,25
Valor do BDI =>	21,63			Valor com BDI =>	96,87
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**193,74**

12.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	557,10	557,10
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,45	13,29
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	15,59	17,77
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,0000000	510,10	510,10
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0,6000000	15,09	9,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1400000	3,86	4,40
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6500000	3,73	2,42

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,45	13,29
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	15,59	17,77
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,0000000	510,10	510,10
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0,6000000	15,09	9,05
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002280	183,00	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1822220	5,00	0,91
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0041170	10,87	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0026850	193,04	0,51
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0080550	4,81	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003420	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0080550	12,54	0,10
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1822220	14,00	2,55
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0032220	18,00	0,05
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003580	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007160	300,00	0,21
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001140	39,50	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0014320	73,93	0,10
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010740	13,50	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0080550	205,00	1,65
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0014320	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002280	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1497840	4,50	0,67
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001300	15,40	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003250	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000650	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002600	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000650	25,95	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001300	44,00	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004550	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001300	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000650	319,90	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002600	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004550	11,60	0,00

MO sem LS =>	31,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,06
Valor do BDI =>	160,16			Valor com BDI =>	717,26
		Quant. =>	**4,16**	**Preço Total =>**	**2.983,80**

12.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	264,52	264,52
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,44	12,44
Composição Auxiliar	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	159,53	159,53

Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	92,55	92,55
				MO sem LS => 29,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,82
				Valor do BDI => 76,04			Valor com BDI =>	340,56
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**2.043,36**

12.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95471	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026 PS	Louças e Metais	UN	1,0000000	889,12	889,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8175147	21,05	17,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4805942	25,90	38,34
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	122,43	2,69
Insumo	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2" X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	12,05	12,05
Insumo	00036520	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	765,46	765,46
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	20,26	40,52
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	12,86	12,86
				MO sem LS => 41,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,88
				Valor do BDI => 255,62			Valor com BDI =>	1.144,74
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.289,48**

12.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	545,40	545,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8624820	25,90	22,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5802595	21,05	12,21
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	122,43	2,69
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	20,26	40,52
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	12,86	12,86
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	454,79	454,79
				MO sem LS => 25,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,95
				Valor do BDI => 156,80			Valor com BDI =>	702,20
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**7.022,00**

12.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	108,67	108,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	21,53	7,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	25,90	8,80
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	92,17	92,17
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	16,26	0,39
				MO sem LS => 12,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,14
				Valor do BDI => 31,24			Valor com BDI =>	139,91
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**839,46**

12.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	535,84	535,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	21,05	8,42
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	21,44	42,88
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	458,66	458,66
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000	6,47	25,88
				MO sem LS => 36,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,38
				Valor do BDI => 154,05			Valor com BDI =>	689,89
					Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**9.658,46**

12.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7611	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	84,10	84,10
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13
Insumo	7075	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	Material	un	1,0000000	76,92	76,92

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	319,90	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13
Insumo	7075	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	Material	un	1,0000000	76,92	76,92
				MO sem LS =>	6,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,13
				Valor do BDI =>	24,17			Valor com BDI =>	108,27
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**1.299,24**

12.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2034	ORSE	Porta toalha inox para papel toalha em rolo	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	154,89	154,89
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Insumo	1842	ORSE	Porta toalha papel rolo em aço inox	Material	un	1,0000000	140,41	140,41

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0392400	4,50	0,17
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Insumo	1842	ORSE	Porta toalha papel rolo em aço inox	Material	un	1,0000000	140,41	140,41
				MO sem LS =>	12,27	LS =>	0,00	MO com LS => 12,27
				Valor do BDI =>	44,53			Valor com BDI => 199,42
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total => 1.196,52**

12.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	350,49	350,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4331286	21,05	9,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1284140	25,90	29,22
Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	222,04	222,04
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	15,02	90,12
				MO sem LS =>	29,08	LS =>	0,00	MO com LS => 29,08
				Valor do BDI =>	100,76			Valor com BDI => 451,25
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total => 902,50**

12.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	697,00	697,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6926210	25,90	43,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6496929	21,05	13,67
Insumo	00036207	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	504,32	504,32
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	9,0000000	15,02	135,18
				MO sem LS =>	43,63	LS =>	0,00	MO com LS => 43,63
				Valor do BDI =>	200,38			Valor com BDI => 897,38
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total => 1.794,76**

12.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	375,04	375,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4331286	21,05	9,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1284140	25,90	29,22
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	15,02	90,12
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	246,59	246,59
				MO sem LS =>	29,08	LS =>	0,00	MO com LS => 29,08
				Valor do BDI =>	107,82			Valor com BDI => 482,86
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total => 965,72**

12.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_12/2025	Cercas, Protetores e Alambrados	M	1,0000000	172,16	172,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4492845	21,05	9,45
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0197020	550,09	10,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8985690	26,35	23,67
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7600000	8,30	14,60
Insumo	00010937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	Material	m²	2,1100000	26,76	56,46
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2000000	10,76	23,67
Insumo	00043130	SINAPI	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	0,0886000	19,69	1,74
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material	UN	0,3846154	82,54	31,74
				MO sem LS =>	26,60	LS =>	0,00	MO com LS => 26,60
				Valor do BDI =>	49,49			Valor com BDI => 221,65
						Quant. =>	**95,89**	**Preço Total => 21.254,01**

13			**COMBATE A INCÊNDIO**					**4.966,70**
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	651,58	651,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	25,90	11,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	21,53	9,28

Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	630,00	630,00
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,57	1,14
				MO sem LS =>	15,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,40
				Valor do BDI =>	187,32			Valor com BDI =>	838,90
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**3.355,60**

13.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	231,58	231,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	21,53	9,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	25,90	11,16
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,57	1,14
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	210,00	210,00
				MO sem LS =>	15,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,40
				Valor do BDI =>	66,57			Valor com BDI =>	298,15
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.192,60**

13.3	**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_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	16,77	16,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	26,88	4,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	22,43	1,23
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	10,80	10,80
				MO sem LS =>	4,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,48
				Valor do BDI =>	4,82			Valor com BDI =>	21,59
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**129,54**

13.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Sinalização Vertical	un	1,0000000	28,06	28,06
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2682	ORSE	Parafuso c/ bucha S-6	Material	un	4,0000000	0,10	0,40
Insumo	11143	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Material	un	1,0000000	21,64	21,64
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2500000	3,81	0,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2682	ORSE	Parafuso c/ bucha S-6	Material	un	4,0000000	0,10	0,40
Insumo	11143	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Material	un	1,0000000	21,64	21,64
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004500	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001750	73,93	0,01
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	20,11	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005750	10,87	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,35
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0163500	4,50	0,07
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001500	13,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000250	246,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000500	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000500	39,10	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	205,00	0,23
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0254500	5,00	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001750	6,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000500	21,30	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003750	193,04	0,07
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000250	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000250	979,65	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,81	0,00
				MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	8,06			Valor com BDI =>	36,12

						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**288,96**

14			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**67.011,56**
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,94	4,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	22,43	0,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,88	0,77
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	2,79	3,46
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,49	0,06
				MO sem LS => 1,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,05
				Valor do BDI => 1,42			Valor com BDI =>	6,36
					Quant. =>	**1.200,00**	**Preço Total =>**	**7.632,00**

14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,72	7,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	22,43	0,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	26,88	1,04
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,49	0,06
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,63	5,75
				MO sem LS => 1,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,41
				Valor do BDI => 2,21			Valor com BDI =>	9,93
					Quant. =>	**855,00**	**Preço Total =>**	**8.490,15**

14.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,85	10,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	26,88	1,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	22,43	1,14
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,66	8,28
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,49	0,06
				MO sem LS => 1,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,85
				Valor do BDI => 3,11			Valor com BDI =>	13,96
					Quant. =>	**635,00**	**Preço Total =>**	**8.864,60**

14.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	17,91	17,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	22,43	4,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	26,88	5,96
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	6,98	6,98
				MO sem LS => 8,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,07
				Valor do BDI => 5,14			Valor com BDI =>	23,05
					Quant. =>	**48,00**	**Preço Total =>**	**1.106,40**

14.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	211,21	211,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3764000	26,35	36,26
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0490000	259,77	12,72
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0064000	612,42	3,91
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0261000	962,12	25,11
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0252000	2.989,47	75,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0814000	21,05	22,76
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	3,50	35,12
				MO sem LS => 86,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,77
				Valor do BDI => 60,72			Valor com BDI =>	271,93
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**543,86**

14.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,59	10,59

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	22,43	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,88	0,95
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	1,15	1,15
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,70	7,70
				MO sem LS => 1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI => 3,04			Valor com BDI =>	13,63
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**81,78**

14.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,49	11,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	26,88	1,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	22,43	1,05
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,70	7,70
				MO sem LS => 1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
				Valor do BDI => 3,30			Valor com BDI =>	14,79
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**118,32**

14.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	13,79	13,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	22,43	1,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	26,88	2,35
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	1,0000000	1,78	1,78
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,70	7,70
				MO sem LS => 3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI => 3,96			Valor com BDI =>	17,75
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**106,50**

14.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	87,06	87,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	26,88	14,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	22,43	11,88
Insumo	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	2,28	6,84
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	54,11	54,11
				MO sem LS => 19,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,29
				Valor do BDI => 25,02			Valor com BDI =>	112,08
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**112,08**

14.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	16,08	16,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	22,43	3,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	26,88	4,00
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	8,60	8,74
				MO sem LS => 5,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,42
				Valor do BDI => 4,62			Valor com BDI =>	20,70
					Quant. =>	**362,00**	**Preço Total =>**	**7.493,40**

14.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	29,28	29,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	22,43	2,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	26,88	3,46
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	20,85	22,93
				MO sem LS => 4,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,69
				Valor do BDI => 8,41			Valor com BDI =>	37,69
					Quant. =>	**155,00**	**Preço Total =>**	**5.841,95**

14.12	**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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	42,83	42,83
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,38	10,38

Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,45	32,45
				MO sem LS => 19,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,28
				Valor do BDI => 12,31			Valor com BDI =>	55,14
					Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**606,54**

14.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,53	49,53
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	39,15	39,15
				MO sem LS => 19,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,98
				Valor do BDI => 14,23			Valor com BDI =>	63,76
					Quant. =>	**66,00**	**Preço Total =>**	**4.208,16**

14.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	287,70	287,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1480000	22,43	3,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3551000	26,88	9,54
Insumo	00039510	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	274,85	274,85
				MO sem LS => 9,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,61
				Valor do BDI => 82,71			Valor com BDI =>	370,41
					Quant. =>	**48,00**	**Preço Total =>**	**17.779,68**

14.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	97,19	97,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5518000	26,88	14,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2299000	22,43	5,15
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	10,46	10,46
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	66,75	66,75
				MO sem LS => 14,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,94
				Valor do BDI => 27,94			Valor com BDI =>	125,13
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**250,26**

14.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	626,85	626,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	22,43	45,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	26,88	54,77
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0192000	837,81	16,08
Insumo	00012041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	510,30	510,30
				MO sem LS => 77,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,44
				Valor do BDI => 180,21			Valor com BDI =>	807,06
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**807,06**

14.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	29,19	29,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	26,88	14,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	22,43	12,33
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	839,37	0,75
Insumo	00002556	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS => 20,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,14
				Valor do BDI => 8,39			Valor com BDI =>	37,58
					Quant. =>	**79,00**	**Preço Total =>**	**2.968,82**

15			**PINTURA**					**107.806,80**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF 03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	16,75	16,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0626000	21,05	1,31

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3836000	29,27	11,22
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material		KG	0,7812000	5,36	4,18
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0428000	1,00	0,04
				MO sem LS =>	9,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,05
				Valor do BDI =>	4,81			Valor com BDI =>	21,56
						Quant. =>	**2.330,52**	**Preço Total =>**	**50.246,01**

15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 03/2024	Pintura Externa		m²	1,0000000	3,95	3,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0084000	21,05	0,17
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0513000	29,27	1,50
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,3049400	7,49	2,28
				MO sem LS =>	1,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	5,08
						Quant. =>	**2.330,52**	**Preço Total =>**	**11.839,04**

15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	14,89	14,89
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	29,27	4,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	21,05	1,14
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	39,34	8,98
				MO sem LS =>	4,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,26
				Valor do BDI =>	4,28			Valor com BDI =>	19,17
						Quant. =>	**2.330,52**	**Preço Total =>**	**44.676,06**

15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	1,0000000	16,28	16,28
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3805000	29,27	11,13
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1403000	34,40	4,82
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0140000	24,01	0,33
				MO sem LS =>	8,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,05
				Valor do BDI =>	4,68			Valor com BDI =>	20,96
						Quant. =>	**49,89**	**Preço Total =>**	**1.045,69**

16			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**29.218,13**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta		m²	1,0000000	43,74	43,74
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4299000	26,35	11,32
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0969000	21,96	2,12
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material		KG	1,5000000	20,20	30,30
				MO sem LS =>	10,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,17
				Valor do BDI =>	12,57			Valor com BDI =>	56,31
						Quant. =>	**518,88**	**Preço Total =>**	**29.218,13**

17			**SERVIÇOS FINAIS**						**65.936,88**
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2387	ORSE	Quadro escolar em fórmica branca com moldura. Rev 02_10/2025	Alambrados e Gradis		m²	1,0000000	401,15	401,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2424	ORSE	Verniz poliuretano	Material		l	0,5000000	35,96	17,98
Insumo	622	ORSE	Cola formicola - p/ laminados - ou similar	Material		kg	0,1000000	38,81	3,88
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	3,0000000	20,45	61,35
Insumo	00003767/SINAPI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material		un	0,6000000	0,98	0,58
Insumo	632	ORSE	Compensado resinado 20mm - Madeirit ou similar	Material		m²	1,2100000	56,51	68,37
Insumo	00005067/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material		kg	0,2000000	18,01	3,60
Insumo	1623	ORSE	Moldura de madeira 10 x 1.5 cm	Material		m	4,0000000	26,89	107,56
Insumo	1012	ORSE	Fórmica brilhante branca, e=1,3mm, ou similar	Material		m²	1,0500000	38,71	40,64
Insumo	00004783/SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra		h	1,5000000	20,45	30,67
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios		h	1,5000000	3,94	5,91
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	2,5000000	15,59	38,97
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	3,0000000	3,81	11,43
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	2,5000000	3,86	9,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2424	ORSE	Verniz poliuretano	Material	l	0,5000000	35,96	17,98
Insumo	622	ORSE	Cola formicola - p/ laminados - ou similar	Material	kg	0,1000000	38,81	3,88
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,45	61,35
Insumo	00003767/SINAPI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,6000000	0,98	0,58
Insumo	632	ORSE	Compensado resinado 20mm - Madeirit ou similar	Material	m²	1,2100000	56,51	68,37
Insumo	00005067/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,2000000	18,01	3,60
Insumo	1623	ORSE	Moldura de madeira 10 x 1.5 cm	Material	m	4,0000000	26,89	107,56
Insumo	1012	ORSE	Fórmica brilhante branca, e=1,3mm, ou similar	Material	m²	1,0500000	38,71	40,64
Insumo	00004783/SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,45	30,67
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0105000	193,04	2,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0007500	12,90	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0067500	27,12	0,18
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,7126000	5,00	3,56
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0315000	4,81	0,15
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0042000	13,50	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,7126000	14,00	9,97
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0028000	300,00	0,84
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0034500	26,00	0,08
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0161000	10,87	0,17
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0053000	73,93	0,39
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5295500	4,50	2,38
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0126000	18,00	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0053000	6,00	0,03
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001500	269,00	0,04
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0006000	16,82	0,01
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0067500	11,98	0,08
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0014000	20,11	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0315000	12,54	0,39
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0315000	205,00	6,45
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,5000000	15,59	38,97
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0003000	246,00	0,07
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0006000	26,89	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0006000	39,10	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0006000	21,30	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0003000	36,00	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0003000	979,65	0,29
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0005000	183,00	0,09
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007500	18,58	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002500	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005000	36,90	0,01

MO sem LS =>	130,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	130,99
Valor do BDI =>	115,33			Valor com BDI =>	516,48
		Quant. =>	**96,00**	**Preço Total =>**	**49.582,08**

17.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	LIMPEZA	m²	1,0000000	28,87	28,87
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7770000	16,02	28,46
Insumo	001500	SBC	ESTOPA COMUM EMBALAGEM 200 GRAMAS	Material	UN	0,0900000	4,62	0,41

MO sem LS =>	28,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,46
Valor do BDI =>	8,30			Valor com BDI =>	37,17
		Quant. =>	**440,00**	**Preço Total =>**	**16.354,80**

Total sem BDI	**1.352.185,93**
Total do BDI	**388.653,23**
Total Geral	**1.740.839,16**

GUSTAVO DAVID
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA

Obra
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TIA LENA REV01

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 160.873,73	16,66% 26.801,56	16,66% 26.801,56
2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 27.638,25	100,00% 27.638,25	
3	INFRA-ESTRUTURA	100,00% 53.618,76	100,00% 53.618,76	
4	SUPER-ESTRUTURA	100,00% 177.566,51		50,00% 88.783,26
5	PAREDES, FORROS E DIVISÓRIAS	100,00% 280.872,33		
6	COBERTURA	100,00% 95.742,00		
7	REVESTIMENTO	100,00% 364.522,01		
8	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 135.144,94		50,00% 67.572,47
9	ESQUADRIAS	100,00% 49.378,56		
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00% 13.121,90		
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00% 53.341,39		50,00% 26.670,70
12	LOUÇAS, METÁIS E ACESSÓRIOS	100,00% 54.078,71		
13	COMBATE A INCÊNDIO	100,00% 4.966,70		

14	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	**100,00%** **67.011,56**		
15	**PINTURA**	**100,00%** **107.806,80**		
16	**IMPERMEABILIZAÇÃO**	**100,00%** **29.218,13**		
17	**SERVIÇOS FINAIS**	**100,00%** **65.936,88**		
Porcentagem			**6,21%**	**12,05%**
Custo			**108.058,57**	**209.827,98**
Porcentagem Acumulado			**6,21%**	**18,26%**
Custo Acumulado			**108.058,57**	**317.886,55**

_____

GUSTAVO DAVID
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA

Encargos Sociais

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
16,67% 26.817,65	16,67% 26.817,65	16,67% 26.817,65	16,67% 26.817,65
50,00% 88.783,26			
50,00% 140.436,17	50,00% 140.436,17		
	25,00% 23.935,50	75,00% 71.806,50	
		50,00% 182.261,01	50,00% 182.261,01
		50,00% 67.572,47	
			100,00% 49.378,56
	25,00% 3.280,48	25,00% 3.280,48	50,00% 6.560,95
50,00% 26.670,70			
			100,00% 54.078,71
			100,00% 4.966,70

		50,00% 33.505,78	50,00% 33.505,78
			100,00% 107.806,80
50,00% 14.609,07			50,00% 14.609,07
			100,00% 65.936,88
17,08%	**11,17%**	**22,13%**	**31,36%**
297.316,83	**194.469,79**	**385.243,88**	**545.922,10**
35,34%	**46,51%**	**68,64%**	**100,0%**
615.203,38	**809.673,17**	**1.194.917,05**	**1.740.839,16**

Obra
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TIA LENA REV01

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,75%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1.165,26	152,83	178.086,68	10,23	10,23
061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	0	m²	235,0	719,63	169.113,05	9,71	19,94
104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	2.330,52	67,98	158.428,74	9,10	29,05
COMP20	Próprio	EQUIPE DE OBRA-ENGENHEIRO/MESTRE/APONTADOR+2 VIGIAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	6,0	17.381,25	104.287,50	5,99	35,04
87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	440,0	177,18	77.959,20	4,48	39,51
102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	Instalações de Divisórias Diversas	m²	54,6	1.209,16	66.020,13	3,79	43,31
92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	288,27	227,74	65.650,60	3,77	47,08
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	44,0	1.173,56	51.636,64	2,97	50,04
96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	2.330,52	21,56	50.246,01	2,89	52,93
2387	ORSE	Quadro escolar em fórmica branca com moldura. Rev 02_10/2025	Alambrados e Gradis	m²	96,0	516,48	49.582,08	2,85	55,78
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	2.330,52	19,17	44.676,06	2,57	58,34
94446	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	528,0	76,76	40.529,28	2,33	60,67
012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	25,0	1.514,13	37.853,25	2,17	62,85
92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	262,46	141,85	37.229,95	2,14	64,99

92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	528,0	60,93	32.171,04	1,85	66,83
103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	17,3	1.807,55	31.270,61	1,80	68,63
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	518,88	56,31	29.218,13	1,68	70,31
103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	19,29	1.427,67	27.539,75	1,58	71,89
101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	20,18	1.353,31	27.309,79	1,57	73,46
96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	440,0	60,74	26.725,60	1,54	74,99
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1.959,34	12,99	25.451,82	1,46	76,46
87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	2.330,52	10,62	24.750,12	1,42	77,88
94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	132,0	175,83	23.209,56	1,33	79,21
11167	ORSE	Fossa séptica em concreto armado dimensões internas 1,20 x 2,40 x 1,80 m	Fossas Sépticas	un	1,0	22.339,05	22.339,05	1,28	80,49
98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_12/2025	Cercas, Protetores e Alambrados	M	95,89	221,65	21.254,01	1,22	81,72
94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	114,0	179,79	20.496,06	1,18	82,89
97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	48,0	370,41	17.779,68	1,02	83,91
210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	LIMPEZA	m²	440,0	37,17	16.354,80	0,94	84,85
90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	8,0	1.828,37	14.626,96	0,84	85,69

94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	28,8	504,50	14.529,60	0,83	86,53
COMP04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0	14.311,10	14.311,10	0,82	87,35
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	127,0	96,30	12.230,10	0,70	88,05
88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	2.330,52	5,08	11.839,04	0,68	88,73
89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	325,0	34,28	11.141,00	0,64	89,37
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	637,38	16,73	10.663,36	0,61	89,99
99054	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF_08/2023_PS	Forros	m²	132,0	76,06	10.039,92	0,58	90,56
85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	14,0	689,89	9.658,46	0,55	91,12
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	635,0	13,96	8.864,60	0,51	91,63
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	855,0	9,93	8.490,15	0,49	92,11
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.200,0	6,36	7.632,00	0,44	92,55
93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	72,0	104,30	7.509,60	0,43	92,98
91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	362,0	20,70	7.493,40	0,43	93,41
86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	10,0	702,20	7.022,00	0,40	93,82
93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	155,0	37,69	5.841,95	0,34	94,15
93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	72,0	78,62	5.660,64	0,33	94,48
4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos	un	6,0	908,34	5.450,04	0,31	94,79

103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	120,0	37,71	4.525,20	0,26	95,05
89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	188,0	24,03	4.517,64	0,26	95,31
98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0	4.346,84	4.346,84	0,25	95,56
92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	66,0	63,76	4.208,16	0,24	95,80
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	211,94	19,09	4.045,93	0,23	96,04
88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	302,0	12,90	3.895,80	0,22	96,26
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	34,99	107,19	3.750,57	0,22	96,47
016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	DESPESAS LEGAIS	m²	6,0	578,80	3.472,80	0,20	96,67
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	130,0	25,86	3.361,80	0,19	96,87
101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	4,0	838,90	3.355,60	0,19	97,06
10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	4,16	717,26	2.983,80	0,17	97,23
92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	79,0	37,58	2.968,82	0,17	97,40
89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	180,0	15,72	2.829,60	0,16	97,56
93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	18,7	150,38	2.812,10	0,16	97,73
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	3,0	919,14	2.757,42	0,16	97,88
94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	57,0	44,66	2.545,62	0,15	98,03
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	156,0	15,50	2.418,00	0,14	98,17
95471	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	Louças e Metais	UN	2,0	1.144,74	2.289,48	0,13	98,30

86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	6,0	340,56	2.043,36	0,12	98,42
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	34,99	57,83	2.023,47	0,12	98,53
100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	2,0	897,38	1.794,76	0,10	98,64
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos	M	9,9	167,00	1.653,30	0,09	98,73
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	6,0	272,61	1.635,66	0,09	98,83
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,73	856,79	1.482,24	0,09	98,91
7611	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	12,0	108,27	1.299,24	0,07	98,99
2034	ORSE	Porta toalha inox para papel toalha em rolo	Louças e Metais Sanitários	un	6,0	199,42	1.196,52	0,07	99,05
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	4,0	298,15	1.192,60	0,07	99,12
91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	48,0	23,05	1.106,40	0,06	99,19
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	49,89	20,96	1.045,69	0,06	99,25
100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	2,0	482,86	965,72	0,06	99,30
100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	2,0	451,25	902,50	0,05	99,35
94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	6,0	139,91	839,46	0,05	99,40
101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	807,06	807,06	0,05	99,45
89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	15,0	47,03	705,45	0,04	99,49
104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	24,49	27,69	678,12	0,04	99,53

91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	11,0	55,14	606,54	0,03	99,56
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	7,92	71,50	566,28	0,03	99,60
104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	7,0	78,71	550,97	0,03	99,63
97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	2,0	271,93	543,86	0,03	99,66
104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	12,0	36,50	438,00	0,03	99,68
104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	8,0	51,31	410,48	0,02	99,71
89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	6,0	66,19	397,14	0,02	99,73
104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	4,0	96,47	385,88	0,02	99,75
102708	SINAPI	LUVA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	Drenos	UN	13,0	29,58	384,54	0,02	99,77
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	440,0	0,87	382,80	0,02	99,80
104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	6,0	60,06	360,36	0,02	99,82
104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	6,0	52,23	313,38	0,02	99,84
10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Sinalização Vertical	un	8,0	36,12	288,96	0,02	99,85
103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	12,0	23,99	287,88	0,02	99,87
97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	125,13	250,26	0,01	99,88

89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	15,0	14,89	223,35	0,01	99,90
2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	2,0	96,87	193,74	0,01	99,91
89730	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	10,0	17,87	178,70	0,01	99,92
89412	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	14,0	12,07	168,98	0,01	99,93
94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	5,0	33,60	168,00	0,01	99,94
89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	11,0	14,69	161,59	0,01	99,95
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	6,0	21,59	129,54	0,01	99,95
103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	8,0	15,39	123,12	0,01	99,96
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	8,0	14,79	118,32	0,01	99,97
93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	112,08	112,08	0,01	99,97
104326	SINAPI	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	4,0	27,08	108,32	0,01	99,98
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	17,75	106,50	0,01	99,99
94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	2,0	45,07	90,14	0,01	99,99
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	13,63	81,78	0,00	100,00
89516	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	8,0	9,73	77,84	0,00	100,00

Total sem BDI	**1.352.185,93**
Total do BDI	**388.653,23**
Total Geral	**1.740.839,16**

_____

GUSTAVO DAVID
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TIA LENA REV01	**SINAPI - 03/2026 - Maranhão SBC - 04/2026 - Maranhão ORSE - 02/2026 - Sergipe**	**28,75%**	**Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

BDI - BDI 05/2026 - DESONERADO CONSTRUÇÃO EDIFICIOS

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central		4,00%
		Total do Grupo	**4,00%**
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos		1,27%
		Total do Grupo	**1,27%**
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	Risco		0,80%
		Total do Grupo	**0,80%**
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras		1,23%
		Total do Grupo	**1,23%**
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro		6,30%
		Total do Grupo	**6,30%**
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL		5,00%
2	COFINS - FEDERAL		3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL		0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÂO)		2,70%
		Total do Grupo	**11,35%**

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI	(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **28,75%**

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

EMPREENDENDOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO - MA

EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TIA LENA REV01

LOCALIDADE: MARANHÃOZINHO - MA

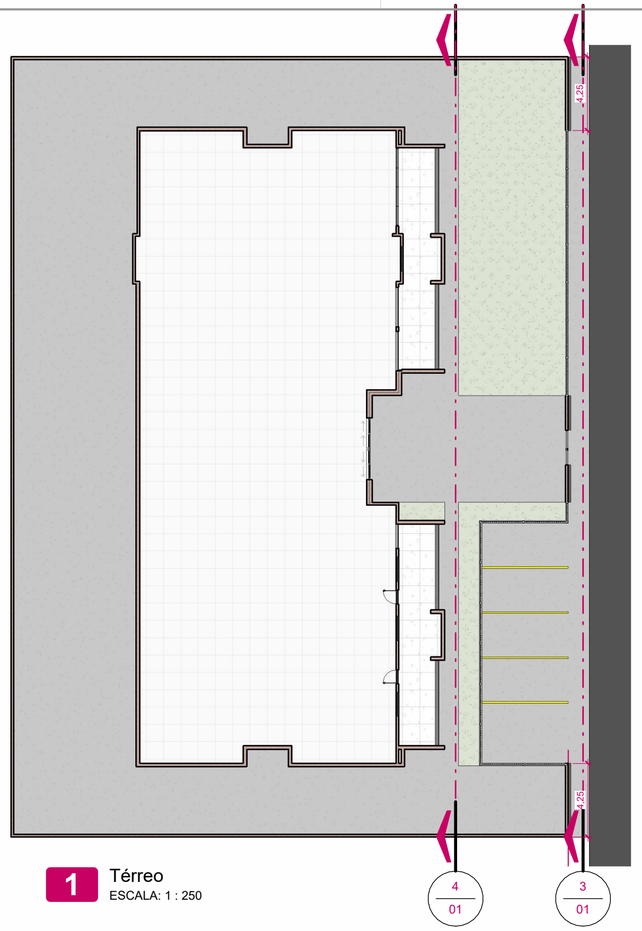
ENCARGO SOCIAIS: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

REFERENCIAS: SINAPI - 03/2026 - Maranhão
SBC - 04/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

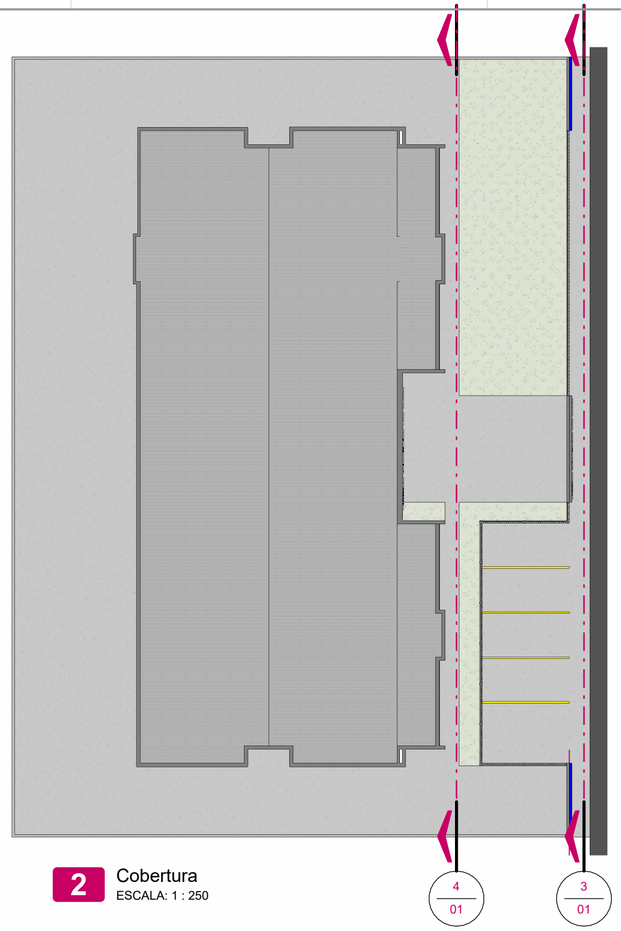
DATA DO ORÇAMEN.: 08/05/2026 **28,75%**

	ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA				
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
	GRUPO A				
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**26,80%**	**26,80%**	**36,80%**	**36,80%**
	GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	Feriados	3,93%	Não incide	3,93%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,02%	8,38%	11,02%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,05%**	**18,02%**	**47,05%**	**18,02%**
	GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,74%	4,36%	5,74%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,63%	2,76%	3,63%	2,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44%	1,86%	2,44%	1,86%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
C	**Total**	**12,44%**	**9,46%**	**12,44%**	**9,46%**
	GRUPO D				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	11,52%	4,00%	17,31%	6,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%	0,51%	0,39%
D	**Total**	**12,02%**	**4,38%**	**17,82%**	**7,02%**
	TOTAL(A+B+C+D)	98,31%	58,66%	114,11%	71,30%

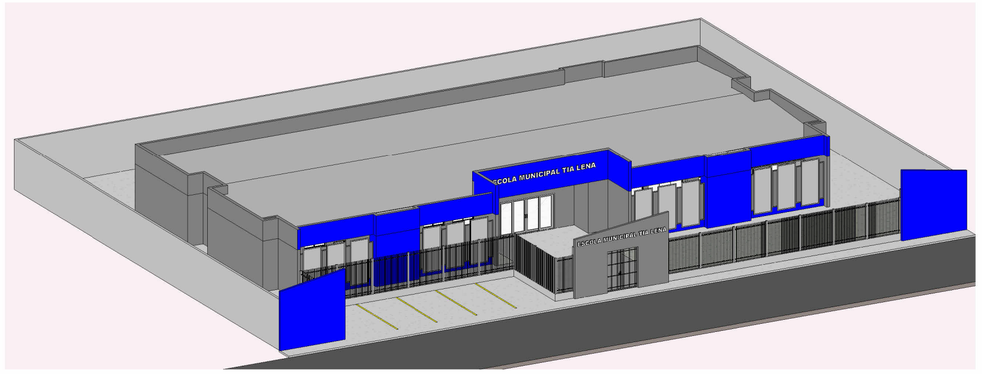
PEÇAS GRÁFICAS
CAPÍTULO III



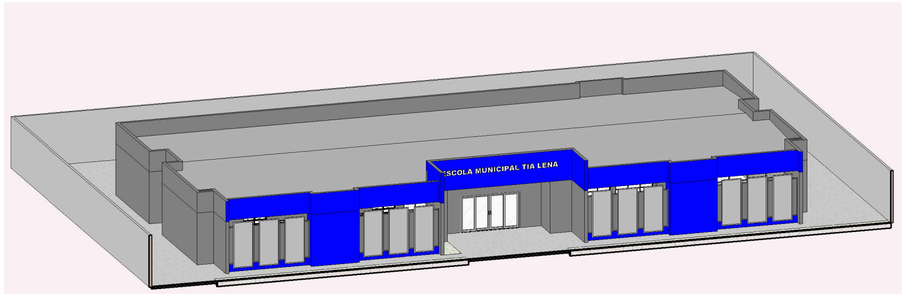
1 Térreo
ESCALA: 1 : 250



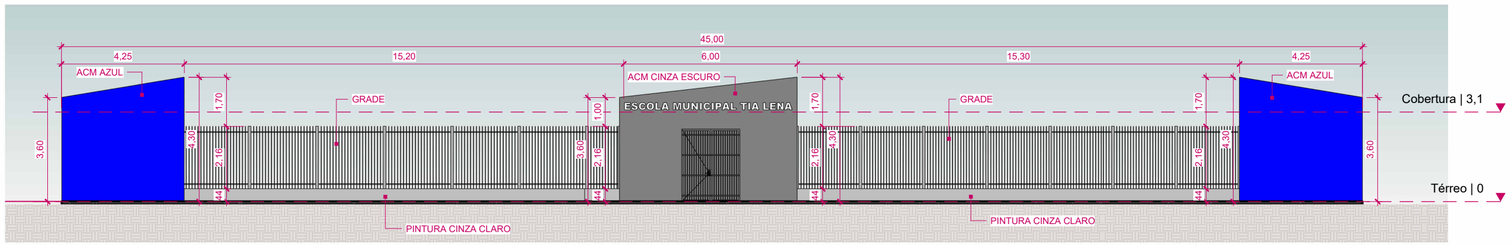
2 Cobertura
ESCALA: 1 : 250



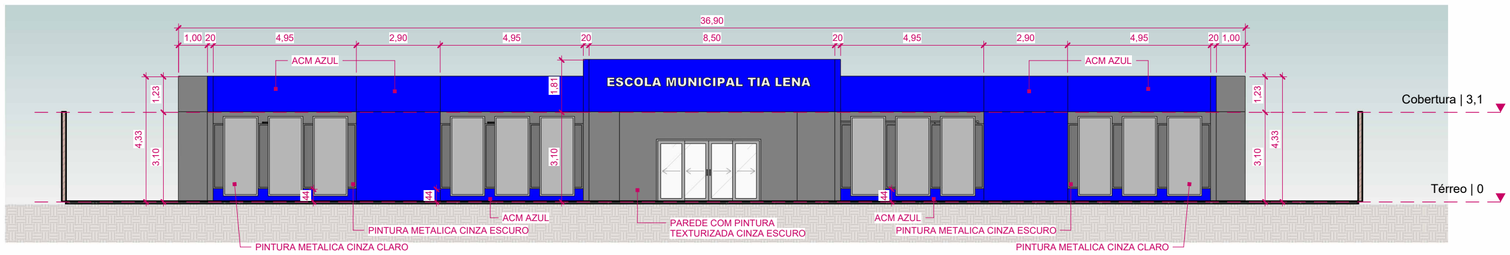
5 3D GERAL



6 3D FACHADA INTERNA



3 Section 0
ESCALA: 1 : 150



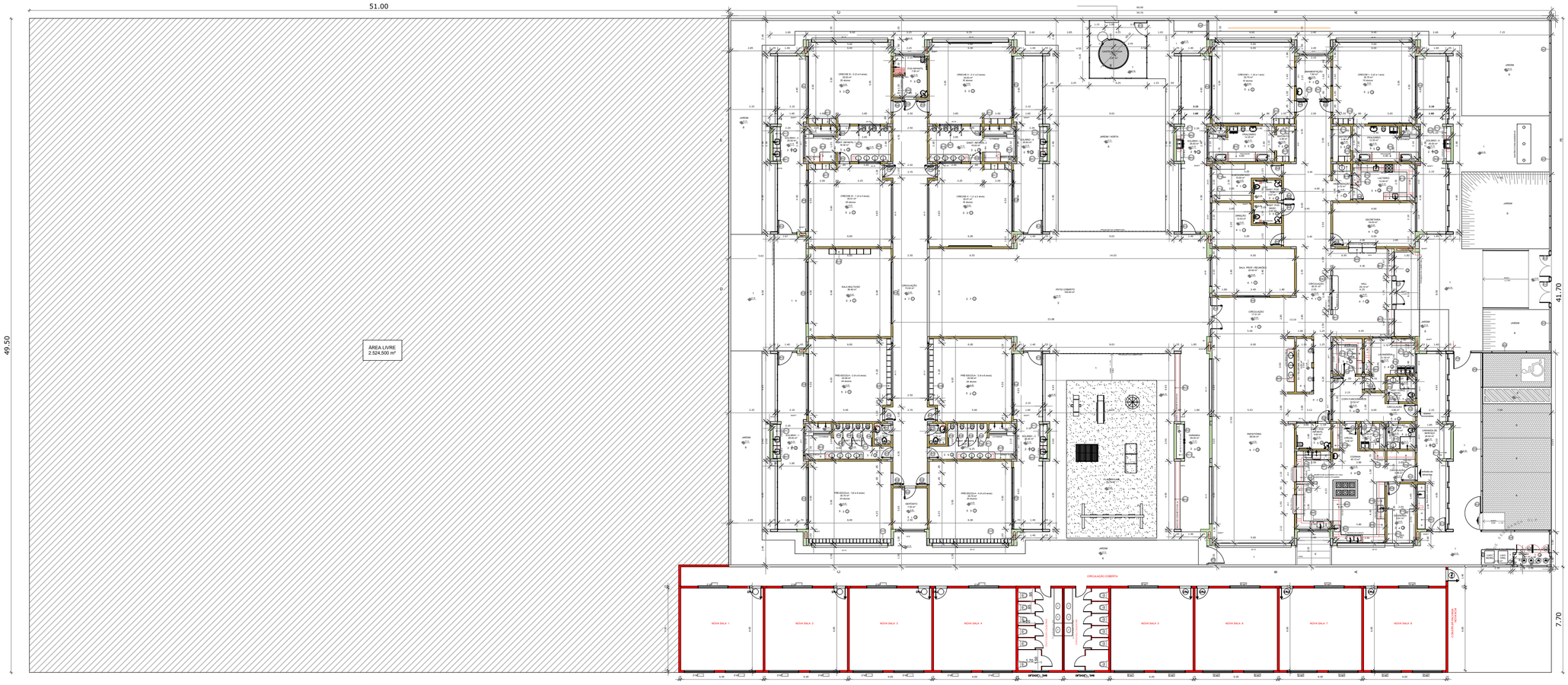
4 Section 1
ESCALA: 1 : 150

PROJETO	ARQUITETÔNICO	CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO - MA
ENDEREÇO	MARANHÃOZINHO - MA		
CONTEÚDO	ESCOLA MUNICIPAL TIA LENA - PLANTA BAIXA, FACHADA E 3DS		
COORDENADOR	GUSTAVO DAVID	FOLHA	01/01
REVISÃO E DATA	R00 - 27/04/2026	ETAPA	LEVANTAMNETO

PREFEITURA MARANHÃOZINHO
UMA ADMINISTRAÇÃO DE VERDADE CONTINUA!

CNPJ: 01.612.327/0001-87
https://www.maranhaozinho.ma.gov.br/home
Rua Boa vista; CEP: 65283-000

FORMATO A2



1 PLANTA DE SITUAÇÃO
FORA DE ESCALA



2 LOCALIZAÇÃO
FORA DA ESCALA

A CONSTRUIR
A DEMOLIR
EXISTENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO - MA
CNPJ: 01.612.327/0001-87
https://www.maranhaozinho.ma.gov.br/home
Rua Boa vista; CEP: 65283-000

DES.: ISMB
ESC.:
DATA: MAIO / 2026
PROJETO:
AUTOR DO PROJ./ RESP. TÉC.: GUSTAVO DAVID GOMES DA SILVA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO
LOGRADOURO: SEDE
EMPREENDIMENTO: LEVANTAMENTO TERRENO PRÓX. CRECHE TIA LENA
AREA CONSTRUIDA: -
FOLHA Nº. ÚNICA
TÍTULO: LEVANTAMENTO

A2 (594x420)

ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Nº

Prezados Senhores,

Pelo presente, submetemos à apreciação de V. Sra. a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação.

1. **PROPOSTA DE PREÇOS:**

ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA	QUANT.	V. UNITÁRIO	V. TOTAL
				VALOR GLOBAL R$____(POR EXTENSO)	

2. **PROPONENTE:**

RAZÃO SOCIAL: ...
CNPJ: ...
ENDEREÇO: ...
TELEFONE: ...
FAX: ...
E-MAIL: ...

3. **REPRESENTANTE LEGAL QUE ASSINARÁ O CONTRATO CONTRATO**

NOME: ...
CPF: ...
RG: ...
NACIONALIDADE: ...
ESTADO CIVIL: ...
PROFISSÃO: ...
ENDEREÇO COMPLETO: ...

4. **PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:** ...
5. **DADOS BANCÁRIOS DA EMPRESA:** ...

Declaramos que estamos ciente e concordamos 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.

Local e data
Nome e assinatura do representante legal da empresa
(Nº da identidade do declarante)

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS - LEI Nº 13.709/2018

(nome da pessoa física/jurídica)_____, inscrita no CNPJ/CPF sob o n. _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). _____, portador(a) do CPF n._____, considerando o disposto na legislação vigente, DECLARA, para todos os efeitos legais da ciência de que:

1. É vedado às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual para finalidade distinta daquela do objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

2. As partes se comprometem a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações em especial os dados pessoais e os dados pessoas sensíveis – repassados em decorrência da execução contratual, em consonância com o disposto na Lei nº 13.709/2018, sendo vedado o repasse das informações a outras empresas ou pessoas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do edital/instrumento contratual.

3. As partes responderão administrativa e judicialmente, em caso de causarem danos patrimoniais, morais, individual ou coletivo, aos titulares de dados pessoais, repassados em decorrência da execução contratual, por inobservância à LGPD.

4. Em atendimento ao disposto na Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), o CONTRATANTE, para a execução do objeto deste edital, terá acesso aos dados pessoais dos representantes da LICITANTE/CONTRATADA, tais como: número do CPF e do RG, endereço eletrônico e cópia do documento de identificação.

5. A LICITANTE/CONTRATADA/DETENTORA DA ATA, declara que tem ciência da existência da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e, se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação, com intuito de proteção dos dados pessoais repassados pelo CONTRATANTE.

6. A LICITANTE/CONTRATADA/DETENTORA DA ATA, fica obrigada a comunicar ao CONTRATANTE, em até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito que possa vir a causar risco ou dano relevante aos Titulares de Dados Pessoais, apresentando as informações descritas nos incisos do § 1º do art. 48 da LGPD, cabendo ao CONTRATANTE as demais obrigações de comunicação previstas no referido artigo.

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO NEGATIVA DE RELAÇÃO FAMILIAR OU PARENTESCO

(nome da pessoa física/jurídica)_____, inscrita no CNPJ/CPF sob o n. _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). _____, portador(a) do CPF n._____, considerando o disposto na legislação vigente, DECLARA, para todos os efeitos legais que:

1. não possui sócio(s) ou, no caso de sociedade anônima, diretor(es) que seja(m):

a) cônjuge(s), companheiro(s) ou tenha(m) parentesco em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, com agentes políticos ou servidores ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, ou que tenham ocupado os mencionados cargos/funções, nos 6 (seis) meses anteriores à data de abertura da sessão pública do procedimento licitatório;

b) cônjuge(s), companheiro(s) ou tenha(m) parentesco em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, com servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação deste Poder Executivo, ou que tenham ocupado os mencionados cargos, nos 6 (seis) meses anteriores à data de abertura da sessão pública do procedimento licitatório;

2. está ciente da vedação:

a) da subcontratação, quando autorizada pelo CONTRATANTE, de pessoa física ou jurídica se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil ocupante de cargo de direção ou no exercício de funções administrativas, ou com servidor ocupante de cargo de direção, chefia ou assessoramento vinculado direta ou indiretamente a unidade situada na linha hierárquica da área encarregada da licitação, ou se deles forem companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau inclusive; e

b) da manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços, caso a CONTRATADA venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de agentes políticos ou servidores vinculados ao CONTRATANTE.

3. são verdadeiras as informações prestadas no presente documento, sob pena de responsabilidade civil, administrativa e penal.

ANEXO V – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº /

COMPRAS E SERVIÇOS COMUNS – LEI 14.233/2021

PROCESSO DE ORIGEM
nº /2026
Nº PROCESSO ADMINISTRATIVO: /2026

OBJETO CONTRATUAL

VALOR CONTRATUAL
R$

VIGÊNCIAS CONTRATUAL

DADOS DO CONTRATANTE
RAZÃO SOCIAL CONTRATANTE, CNPJ nº
Logradouro
Nome Responsável Contratante: CPF nº____.___.___-__

DADOS DO CONTRATADO
RAZÃO SOCIAL CONTRATADO, CNPJ nº
Logradouro:
Nome Responsável: Contratado CPF nº____.___.___-__

FISCAL DO CONTRATO
Nome Fiscal Contrato.....

PREÂMBULO

Aos ____ de_____de , a Razão Social Contratante.... – UF.., através da Unidade Adminsitrativa Contratante Prefeitura Municipal de Maranhãozinho- MA inscrita no CNPJ nº 01.612 327/0001-87, em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 na presença de testemunhas abaixo nomeadas acordam em assinar o presente **TERMO DE CONTRATO**, decorrente do Processo de Contratação em epígrafe, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO E DA VINCULAÇÃO (art. 92, I e II)

1.1 – O presente instrumento tem por objeto .....de acordo com as especificações e condições definidas no Termo de Referência/Projeto Básico e em conformidade com a proposta de preço apresentada pela **CONTRATADA**.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO (art. 92, V)

2.1 – O valor do presente Contrato é de R$ ..... (.....), em conformidade com a proposta apresentada pela **CONTRATADA**, conforme quadro abaixo:

ESPECIFICAÇÕES E ITENS DO CONTRATO						
Item	**Descrição**	**Marca**	**Unidade**	**Quant.**	**Valor Unit.**	**Valor Total**
1						
2						
3						
Valor Total						**R$ .....**

2.2 – No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

2.3 – O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente executados.

2.3 – São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

2.3.1 – O Termo de Referência que embasou a contratação, em especial as cláusulas específicas quanto a forma de execução do objeto;

2.3.2 – Edital de Licitação e/ou Aviso de Contratação Direta, conforme o caso;

2.3.3 – A Proposta do Contratado;

2.3.4 – Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

3.1 – O prazo de vigência da contratação terá início na data de__ /__ /___ e encerramento em__ /__ /___ , na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021, e, em caso de serviços e fornecimentos contínuos, poderão ser prorrogáveis por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133, de 2021.

4.1.1 – O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

4.1.2 – A prorrogação de que trata esse item é condicionada à avaliação, por parte do Gestor do Contrato, da vantajosidade da prorrogação, a qual deverá ser realizada motivadamente, com base no Histórico de Gestão do Contrato, nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, e nos demais aspectos que forem julgados relevantes.

3.2 – O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

3.3 – Em caso de prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

3.4 – O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA QUARTA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

4.1 – O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência/Projeto Básico,

anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUINTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

5.1 – O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, parte integrante a este Contrato.

CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE (art. 92, V)

6.1 – Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado constante do processo administrativo que deu origem ao presente termo de contrato.
6.2 – Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo **CONTRATANTE**, do índice Índice Geral de Preços de Mercado – IGP-M, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
6.3 – Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o intervalo mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
10.4 – No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o **CONTRATANTE** pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
6.5 – Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
10.6 – Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
6.7 – Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
6.8 – O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

7.1 – Quando o presente instrumento tratar de informações pessoais, as partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato administrativo, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
7.2 – Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.
7.3 – É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
7.4 – A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de sub-operação firmados ou que venham a ser celebrados pelo **CONTRATADO**.
7.5 – Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
7.6 – É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
7.7 – O **CONTRATADO** deverá exigir de sub operadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
7.8 – O **CONTRATANTE** poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o **CONTRATADO** atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
7.9 – O **CONTRATADO** deverá prestar, no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
7.10 – Bancos de dados eventualmente formados a partir de deste instrumento contratual, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado,

com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

7.10.1 – Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

7.11 – O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

7.12 – Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

8.1 – As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Prefeitura Municipal de Maranhãozinho deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
UNIDADE: .....
CLASSIFICAÇÃO: .....
NATUREZA DA DESPESA: .....
FICHA: .....

8.2 – A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

9.1 – Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

9.2 – Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico.

9.3 – Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

9.4 – Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado.

9.5 – Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

9.6 – Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato.

9.7 – Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria desta administração para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado.

9.8 – Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

9.8.1 – A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

9.9 – Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

9.10 – Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, nos termos do §4º, do art. 137, da Lei nº 14.133, de 2021.

9.11 – A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

10.1 – O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e Termo de Referência/Projeto Básico, parte integrante a este Contrato, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas.
10.2 – Em casos de fornecimento de equipamentos, entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada.
10.3 – Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).
10.4 – Comunicar ao **CONTRATANTE**, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da execução, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
10.5 – Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.
10.6 – Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
10.7 – Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo **CONTRATANTE**, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos.
10.8 – A empresa **CONTRATADA** deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos relacionados na Ordem de Fornecimento/Serviço.
10.9 – Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas 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 ao **CONTRATANTE**;
10.10 – Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.
10.11 – Paralisar, por determinação do **CONTRATANTE**, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
10.12 – Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para qualificação, na contratação direta;
10.13 – Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
10.14 – Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
10.15 – Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
10.16 – 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, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.
10.17 – Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do **CONTRATANTE**.
10.18 – Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios

demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

10.19 – Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.

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

10.21 – Submeter previamente, por escrito, ao **CONTRATANTE**, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

10.22 – 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.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

11.1 – Para os contratos por escopo, assim considerados os contratos nos quais se impõe ao **CONTRATADO** o dever de realizar a execução de objeto específico em um período predeterminado, a extinção contratual se dará nos seguintes termos:

11.1.1 – Quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

11.1.2 – Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato:

11.1.2.1 – Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do **CONTRATADO**;

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

11.2 – Em se tratando de objeto de natureza contínua a extinção se dará quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

11.2.1 – O contrato pode ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o **CONTRATANTE**, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

11.2.2 – A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo **CONTRATANTE** nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

11.2.3 – Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

11.3 – O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

11.3.1 – Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

11.3.2 – A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

11.3.2.1 – Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

11.4 – O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

11.4.1 – Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.4.2 – Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.4.3 – Indenizações e multas.

11.5 – A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

11.6 – O contrato poderá ser extinto caso se constate que o **CONTRATADO** mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado 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 (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1 – Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

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

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

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

12.2 – Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

i) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

b) **Multa** de:

i) **Moratória** de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

ii) **Moratória** de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia, quando exigida no Termo de Referência, parte integrante a este Contrato.

a. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

iii) **Compensatória**, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.

iv) **Compensatória**, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "a", "b", “c” e "d" do subitem 12.1, de 1% a 30% do valor do Contrato.

12.3 – A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao **CONTRATANTE** (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).
12.4 – Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1 – Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.5 – Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo **CONTRATANTE** ao **CONTRATADO**, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, quando exigida, ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).
12.6 – Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
12.5 – A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao **CONTRATADO**, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
12.5 – Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
b) as peculiaridades do caso concreto;
c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) os danos que dela provierem para o **CONTRATANTE**;
e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7 – Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).
12.8 – A personalidade jurídica do **CONTRATADO** poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o **CONTRATADO**, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).
12.9 – O **CONTRATANTE** deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161).
12.10 – As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.
12.11 – Os débitos do **CONTRATADO** para com a Administração **CONTRATANTE**, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

13.1 – As regras acerca da prestação de garantia na presente contratação são as estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico, parte integrante a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1 – Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2 – O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3 – As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica da **CONTRATANTE**, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4 – Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1 – Os casos omissos serão decididos pelo **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – SUBCONTRATAÇÃO

16.1. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente, conforme §1º, art. 122, da Lei Federal n° 14.133, de 2021.

16.2 A empresa contratada pela Administração é a responsável legal e técnica pela parcela que foi executada pela subcontratada, e ainda, se ocorrer inadimplência por parte da mesma.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 – O presente contrato é regido pela Lei 14.133/21 e demais diplomas legais.

17.2 – 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, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

17.3 – Fica eleito o Foro da Comarca de Governador Nunes Freire, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Maranhãozinho – MA,___de_____de ____

ASSINATURAS

PELA CONTRATANTE | **PELA CONTRATADA**

_____ _____

TESTEMUNHAS

_____ _____

NOME: NOME:

ANEXO VI

MODELO DA DECLARAÇÃO DA RELAÇÃO DOS COMPROMISSOS ASSUMIDOS

Declaro que a empresa_____, inscrita no CNPJ (MF) n° _____, inscrição estadual n° _____, estabelecida em _____, possui os seguintes contratos firmados com a iniciativa privada e a administração pública.

Nome do Órgão/Empresa	Vigência do Contrato	Valor total do contrato

Valor total dos Contratos: _____

Assinatura do Representante Legal