

CONCORRÊNCIA N° 05/2026

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 1812.1/2025

CONTRATANTE

Secretaria Municipal de Educação.

Secretário: José Nilton Dourado da Silva.

OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA.

VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

R\$ 1.352.790,23 (um milhão, trezentos e cinquenta e dois mil, setecentos e noventa reais e vinte e três centavos).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA ELETRÔNICA

Dia 16/03/2026

LOCAL

Bolsa Nacional de Compras - BNC (<https://bnc.org.br/>)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor Preço Global

MODO DE DISPUTA

Aberto

MODALIDADE E FORMA

Concorrência Eletrônica – INVERSÃO DE FASES (§1º do art. 17 da Lei Federal nº 14.133/2021)

TIPO DE CONCORRÊNCIA

- () Ampla Concorrência
() Cota de até 25% reservada para ME/EPP/Equiparadas
() Exclusivo para ME/EPP/Equiparadas



EDITAL DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS/MA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 05/2026
(Processo Administrativo n.º 1812.1/2025)

A **PREFEITURA DE BALSAS/MA** torna público, para conhecimento dos interessados, que a **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**, por meio da Secretaria Municipal de Licitações e Contratos - SLC, sediada na localizada na Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas, Maranhão, CEP N.º 65800-000, Balsas/MA, realizará licitação, na modalidade **Concorrência**, na forma **Eletrônica**, com critério de julgamento **Menor Preço Global**, para execução mediante **empreitada por preço unitário**, nos termos das Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e as exigências estabelecidas neste Instrumento.

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: 16/03/2026 HORÁRIO: 08h: 30min.

Data e hora para recebimento das propostas: do dia 26/02/2026 às 08h: 00min, ao dia 16/03/2026 às 08h: 29min.

Horário de abertura da disputa: dia 16/03/2026 HORÁRIO: 08h: 30min.

Tempo da disputa: Definido pelo Agente de Contratação no ato do certame.

Endereço eletrônico para formalização de consulta: cplbalsas2017@gmail.com

Local: www.bnc.org.br “Acesso Identificado”

Forma de julgamento: MENOR PREÇO GLOBAL.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no sistema Bolsa Nacional de Compras.

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

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

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS
Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



2.5. Não será concedido nesta Licitação tratamento favorecido para microempresas, empresas de pequeno porte e figuras equiparadas, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, em razão da incidência, no caso, do art. 4º, § 1º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

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

2.6.2. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

2.6.3. sociedades cooperativas;

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

2.6.5. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

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

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

2.6.8. 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;

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

2.6.10. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

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

2.7. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação 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.

2.8. O impedimento de que trata o item **2.6.7** será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens **2.6.5** e **2.6.6** poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

2.11. O disposto nos itens **2.6.5** e **2.6.6** não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

2.13. A vedação de que trata o item **2.7** estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DO ORÇAMENTO ESTIMADO

3.1. O orçamento estimado da presente contratação não será de caráter sigiloso.

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

Órgão: Fundo Municipal de Educação de Balsas - MDE

Unidade: 08 – Secretaria Municipal de Educação – MDE

Ação:

Função: 12

Subfunção: 361

Programa: 0193

Projeto/atividade/oper. especial: 1-129

12.361.0193.1-129 – construção, ampliação e revitalização de unidade de ensino

Natureza da despesa:

4.4.90.51.00.00 – obras e instalações

Fonte de recursos:

500 – recursos não vinculados de impostos

3.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

4. DO CREDENCIAMENTO

4.1. O licitante deverá estar credenciado, de forma direta ou através de empresas associadas à Bolsa Nacional de Compras, até no mínimo uma hora antes do horário fixado no edital para o recebimento das propostas.

4.2. O cadastramento do licitante deverá ser requerido acompanhado dos seguintes documentos:

4.2.1. Instrumento particular de mandato outorgando à operador devidamente credenciado junto à Bolsa, poderes específicos de sua representação na Concorrência.

4.2.2. Declaração de seu pleno conhecimento, de aceitação e de atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.

4.3. CREDENCIAMENTO NO SISTEMA LICITAÇÕES DA BOLSA NACIONAL DE COMPRAS

4.3.1. As pessoas jurídicas ou firmas individuais interessadas deverão nomear através do instrumento de mandato previsto no item **4.2.1.**, com firma reconhecida, operador devidamente credenciado em qualquer empresa associada à Bolsa Nacional de Compras, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no site: **www.bnc.org.br**.

4.3.2. A participação do licitante na Concorrência eletrônica se dará por meio de participação direta ou através de empresas associadas à BNC – Bolsa Nacional de Compras, a qual deverá manifestar, por

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000

CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



meio de seu operador designado, em campo próprio do sistema, pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.

4.3.3. O acesso do operador a Concorrência, para efeito de encaminhamento de proposta de preço e lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa.

4.3.4. A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer Concorrência eletrônica, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da BNC – Bolsa Nacional de Compras.

4.3.5. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo a BNC – Bolsa Nacional de Compras a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.3.6. O credenciamento do licitante e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes a Concorrência eletrônica.

4.3.7. 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 esta Concorrência.

4.3.8. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.3.9. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

4.3.10. A participação de empresas estrangeiras que não funcionem no país seguirá o disposto nos arts. 20-A e 20-B, da Instrução Normativa SLTI/MPOG 03, de 26 de abril de 2018, para fins de cadastramento no SICAF.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

5.1. Na presente licitação, a fase de habilitação antecederá a fase de apresentação de propostas e lances.

5.1.1. Em conformidade com o disposto no §1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021 e com a motivação apresentada no Estudo Técnico Preliminar que instrui o presente processo, fica estabelecido que a fase de habilitação antecederá o julgamento das propostas.

5.1.2. O Agente de Contratação procederá, inicialmente, à análise da documentação de habilitação apresentada pelas licitantes, sendo consideradas habilitadas apenas aquelas que atenderem integralmente às exigências editalícias.

5.1.3. Somente as licitantes habilitadas terão suas propostas de preços analisadas, garantindo-se que participem da etapa de julgamento apenas empresas que comprovem previamente capacidade técnica, jurídica e econômico-financeira para a execução do objeto.

5.2. 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.

5.3. 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

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no item 9 deste Edital.

5.3.1. O envio da proposta a que se refere este item diz respeito ao cadastro do valor no campo específico do sistema, de forma que o envio de qualquer arquivo de proposta de preços (pdf, word, excel ou outros) juntamente com os documentos de habilitação resultará em desclassificação da empresa por quebra do sigilo da proposta.

5.3.2. Tendo em vista que o presente certame adota o procedimento de inversão de fases previsto no art. 17, §1º, da Lei nº 14.133/2021, com análise inicial da habilitação e posterior julgamento das propostas apenas entre os licitantes habilitados, é imprescindível a observância do sigilo das propostas.

5.3.3. Assim, a apresentação, anexação ou envio de arquivo contendo proposta de preços, ou qualquer informação que permita sua identificação prévia, junto aos documentos de habilitação, caracteriza violação ao sigilo das propostas, comprometendo a isonomia, a competitividade e a regularidade do procedimento.

5.3.4. Diante disso, o licitante que inserir, de forma antecipada, qualquer elemento de proposta de preços na fase de habilitação será desclassificado e inabilitado do certame, em razão da afronta aos princípios que regem a licitação e ao rito estabelecido para este procedimento.

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

5.4.1. 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;

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

5.4.3. 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;

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

5.5. 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.

5.6. O licitante deverá declarar em campo próprio do sistema se o produto ou serviço ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Projeto Básico, quando for o caso, para usufruir do benefício.

5.7. No caso das empresas que foram beneficiadas pela Lei nº 12.546, de 2011, as propostas de preços deverão ser apresentadas com as alíquotas em vigor, nos termos da Lei nº 14.973, de 2024, aplicáveis para o ano de apresentação da proposta.

5.7.1. A pedido da empresa contratada, o preço do contrato poderá ser revisto, nos termos do art. 134 c/c art. 136, I, da Lei nº 14.133, de 2021, após efetiva majoração das alíquotas, conforme regime de transição previsto no art. 9ºA e 9º-B da Lei nº 12.546, de 2011, com a redação dada pela Lei nº 14.973, de 2024.

5.8. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade



cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

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

5.9. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

5.9.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

5.9.2. que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

5.9.3. de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.9.4. cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.9.5. cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.9.6. constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

5.9.7. que participe do capital de outra pessoa jurídica;

5.9.8. que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

5.9.9. resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

5.9.10. constituída sob a forma de sociedade por ações.

5.9.11. cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

5.10. A falsidade da declaração de que trata os itens **5.4** ou **5.7** sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

5.11. 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.

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

5.13. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

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

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

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

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

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

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

5.16. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item **6.14** possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

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

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1. valor unitário e total do item;

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

6.2.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

6.3. 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.

6.4. 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.

6.5. 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.

6.5.1. No regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a cotação adequada será a que corresponde à média das alíquotas efetivamente recolhidas pela empresa, comprovada, a qualquer tempo, por documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições) para o

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



PIS/PASEP e COFINS dos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, ou por outro meio hábil.

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

6.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

6.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar 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.

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

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

6.11. Os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Projeto Básico;

6.12. O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas do Estado e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

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

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

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

7.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

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

7.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do item.

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

7.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 100,00 (cem reais)**.

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

7.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



7.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

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

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

7.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação da margem de preferência e do desempate ficto, conforme disposto neste edital, quando for o caso.

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

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

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

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

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

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

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

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

7.18. 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:

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

7.18.2. 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;

7.18.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme Decreto nº 11.430, de 8 de março de 2023;

7.18.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme Decreto nº 12.304, de 2024.

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



7.19.1. 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;

7.19.2. empresas brasileiras;

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

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

7.20. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

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

7.21.1. 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.

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

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

7.21.4. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.21.5. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

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

8. DA FASE DE JULGAMENTO

8.1. 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, de 2021, legislação correlata e no item 2.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portaldatransparencia.gov.br/pagina-interna/603244-cnep>).

8.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

8.2.1. A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

8.3. 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



- 8.3.1.** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 8.3.2.** O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.
- 8.3.3.** Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 8.4.** Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 8.5.** Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Agente de Contratação verificará se o licitante faz jus ao benefício aplicado.
- 8.5.1.** Caso o licitante não venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao benefício da margem de preferência, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.
- 8.6.** 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, observado o disposto nos arts. 29 a 35 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.
- 8.7.** Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 8.7.1.** contiver vícios insanáveis;
- 8.7.2.** não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;
- 8.7.3.** apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 8.7.4.** não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 8.7.5.** apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 8.8.** A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:
- 8.8.1.** que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- 8.8.2.** inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 8.9.** Em contratação de obras e serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
- 8.9.1.** No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;
- 8.9.2.** No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a **75% (setenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
- 8.10.** Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.
- 8.11.** 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.

8.11.1. Em se tratando de obras e serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

8.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, 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;

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

8.12.2. 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.

8.13. 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.

9. DA FASE DE HABILITAÇÃO

9.1. Os documentos previstos no Projeto Básico, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. 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.

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

9.4. 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.

9.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por qualquer outro meio expressamente admitido pela administração, preferencialmente no formato digital.

9.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

9.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

9.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, 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.

9.9. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

9.9.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado com a Secretaria de Infraestrutura, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

9.9.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.10. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

9.11. A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

9.12. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos subitens 5.3.1 a 5.3.4 deste Edital.

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

9.13.1. 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.

9.14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência determinada pelo Agente de Contratação ou autoridade máxima do Órgão demandante, para:

9.14.1. 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

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

9.15. Na análise dos documentos de habilitação, o Agente 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.

9.16. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou



só conhecidos após o julgamento.

9.17. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Instrumento, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

9.18. Habilitação jurídica:

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

9.18.2. 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;

9.18.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

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

9.18.5. 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;

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

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

9.18.8. Documento de identidade dos sócios e/ou administradores.

9.19. HABILITAÇÃO QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

9.19.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL.

9.19.1.1. Apresentação de responsável técnico Engenheiro Civil, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Arquiteto, devidamente registrado no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviços (itens) com características semelhantes ao solicitado na qualificação técnica em anexo.

9.19.1.1.1. No caso de apresentação de responsável técnico Engenheiro Civil, a comprovação da capacitação técnico-profissional será feita mediante a apresentação de Atestado de Capacidade Técnica acompanhada da respectiva Certidão de Acervo Técnico-Profissional com registro de atestado – CAT, emitidas nos termos da Resolução CONFEA nº 1.137/2023.

9.19.1.1.2. No caso de apresentação de responsável técnico Arquiteto, a comprovação da capacitação técnico-profissional será feita mediante a apresentação de Atestado de Capacidade Técnica acompanhada da respectiva Certidão de Acervo Técnico com Atestado – CAT-A, emitidas nos termos da Resolução CAU/BR nº 93/2014.

9.19.1.1.3. Para fins da comprovação da capacitação técnico-profissional de que trata este item, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

ITEM	Descrição	Und.	Quant. Orçament o	Peso (%) Orçamento	% Solicitada	Quant. Solicitada
------	-----------	------	-------------------	--------------------	--------------	-------------------



1.0	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	M2	1.353,86	20,27%	30%	406,16
2.0	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC127, terças e vigas longitudinais UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternin, vãos 10,01 a 20,0m, pintada 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada - R3	M2	651,78	18,98%	30%	195,53
3.0	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	651,78	4,12%	30%	195,53

9.19.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL:

9.19.2.1. Apresentação de Certidões ou atestados, devidamente emitidos pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços (itens) similar de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

9.19.2.1.1. No caso de apresentação de Certidões ou atestados emitidos pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, a comprovação da capacitação técnico-operacional será feita mediante a apresentação de Certidão de Acervo Operacional – CAO, emitida nos termos da Resolução CONFEA nº 1.137/2023, acompanhada dos atestados, planilhas e Arts, que ensejaram a emissão da respectiva CAO.

9.19.2.1.2. No caso de apresentação de Certidões ou atestados emitidos pelo Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, a comprovação da capacitação técnico-operacional será feita mediante a apresentação de Certidão de Acervo Técnico-Operacional – CAT-O, emitida nos termos da Resolução CAU/BR nº 93/2014, acompanhada dos atestados, planilhas e RRTs, que ensejaram a emissão da respectiva CAT-O.

9.19.2.1.3. Para fins da comprovação da capacitação técnico-operacional de que trata este item, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

ITEM	Descrição	Und.	Quant. Orçament o	Peso (%) Orçamento	% Solicitada	Quant. Solicitada
1.0	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	M2	1.353,86	20,27%	30%	406,16



2.0	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC127, terças e vigas longitudinais UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternin, vãos 10,01 a20,0m, pintada 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada - R3	M2	651,78	18,98%	30%	195,53
3.0	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	651,78	4,12%	30%	195,53

9.19.3. Declaração formal e expressa da licitante indicando o(s) responsável(eis) técnico(s) que se responsabilizará(ão) pela execução dos serviços, com a respectiva anuência do profissional.

9.19.3.1. A comprovação do vínculo profissional entre o responsável técnico indicado e a empresa Licitante, poderá ser feita mediante cópia do contrato de trabalho de trabalho com a empresa ou da Carteira de Trabalho (CTPS). Caso o responsável técnico não faça parte do quadro permanente da licitante, a comprovação poderá ser feita mediante contrato de prestação de serviços, certidão do CREA e /ou CAU ou declaração de contratação futura de prestação de serviços munida de anuência expressa do respectivo profissional. Se o profissional indicado for sócio da empresa, este ficará dispensado da comprovação do vínculo empregatício e apresentará somente certidão de registro e quitação de ambos perante o CREA e /ou CAU.

9.19.4. Registro ou inscrição da empresa licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, em plena validade.

9.19.5. Registro ou inscrição do(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, em plena validade.

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

9.19.7. Declaração de disponibilidade dos equipamentos essenciais a execução dos serviços.

9.20. Regularidade fiscal, social e trabalhista:

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

9.20.2. Inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.20.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
 CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



(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.

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

9.20.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.20.6. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada, por meio de:

9.20.6.1. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, relativa à atividade econômica, expedida pelo Estado do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual.

9.20.6.2. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Estado, expedida pelo Estado do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual, e/ou

9.20.6.3. Certidão Conjunta Negativa de Débitos Estaduais e Dívida Ativa do Estado, expedida pelo Estado do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual.

9.20.7. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada, por meio de:

9.20.7.1. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, relativa à atividade econômica, expedida pelo Município do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.

9.20.7.2. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Município, expedida pelo Município do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal, e/ou

9.20.7.3. Certidão Conjunta Negativa de Débitos Municipais e Dívida Ativa do Município, expedida pelo Município do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.

9.20.8. DECLARAÇÃO assinada pelo representante legal da licitante de que ESTÁ CUMPRINDO O DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.

9.21. Qualificação Econômico-Financeira:

9.21.1. 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;

9.21.1.1. 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;

9.21.1.2. 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;

9.21.1.3. 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 deverão 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

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas – Brasileiras – ICP – Brasil.

9.21.2. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

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

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

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

9.21.2.1. No caso de o balanço não constar expressamente a fórmula acima, o licitante deverá apresentar declaração, assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos no edital.

9.21.3. 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.

9.21.4. Certidão negativa de feitos sobre falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão.

9.22. Demais documentos de habilitação.

9.22.1. Declaração de que atende aos requisitos de habilitação, respondendo pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

9.22.2. 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;

9.22.3. 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.

9.23. 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.

9.24. 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 Instrumento.



9.25. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será classificado para as fases seguintes.

10. DOS RECURSOS

10.1. 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](#).

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

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

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

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

10.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

10.3.4. 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.

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

10.5. 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.

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

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

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

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

10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.bnc.org.br.

11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

11.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

11.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

11.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato ou instrumento equivalente ou não retirar o instrumento equivalente. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

11.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



11.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no BNC COMPRAS, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Agente de Contratação ou pela autoridade competente, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

12.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

13. DO TERMO DE CONTRATO

13.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.

13.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

13.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá: a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 5 (cinco) dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

13.4. Os prazos dos itens **13.2** e **13.3** poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

13.5. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Projeto Básico.

14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

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

14.1.1. 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;

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

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

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

14.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

14.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

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

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

14.1.4. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



- 14.1.6.** fraudar a licitação;
- 14.1.7.** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- 14.1.7.1.** agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- 14.1.7.2.** induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 14.1.7.3.** apresentar amostra falsificada ou deteriorada.
- 14.1.8.** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 14.1.9.** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.
- 14.2.** Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 14.2.1.** advertência;
- 14.2.2.** multa;
- 14.2.3.** impedimento de licitar e contratar e
- 14.2.4.** 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.
- 14.3.** Na aplicação das sanções serão considerados:
- 14.3.1.** a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 14.3.2.** as peculiaridades do caso concreto;
- 14.3.3.** as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 14.3.4.** os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 14.3.5.** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 14.4.** A multa será recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
- 14.4.1.** Para as infrações previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 14.4.2.** Para as infrações previstas nos itens 14.1.4, 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, 14.1.8 e 14.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 14.5.** 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.
- 14.6.** 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.
- 14.7.** A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 14.1.1, 14.1.2, 14.1.3 e 14.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 14.8.** Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, 14.1.8 e



14.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2, 14.1.3 e 14.1.4 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 nº 14.133, de 2021.

14.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

14.10. A apuração de responsabilidades 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.

14.11. 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.

14.12. 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.

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

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

14.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial.

14.15.1. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

15. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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

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

15.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão ser realizados por forma eletrônica no portal Bolsa Nacional de Compras - BNC.

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

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

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



16. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 16.1.** Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.
- 16.2.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.
- 16.3.** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 16.4.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 16.5.** No julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 16.6.** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 16.7.** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 16.8.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Instrumento e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 16.9.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 16.10.** Em caso de divergência entre disposições deste Instrumento e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Instrumento.
- 16.11.** O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico <https://www.balsas.ma.gov.br/>, ademais, os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

17. INTEGRAM ESTE EDITAL, PARA TODOS OS FINS E EFEITOS, OS SEGUINTE ANEXOS:

ANEXO I. Projeto Básico

ANEXO II. Declaração de cumprimento dos requisitos de Habilitação

ANEXO III. Declaração de cumprimento de reserva de cargo.

ANEXO IV. Declaração de integralidade de custos na proposta

ANEXO V. Declaração de não utilização de mão de obra infantil

ANEXO VI. Minuta Contratual

Balsas/MA, 23 dias do mês de fevereiro de 2026.

José Nilton Dourado da Silva
Secretário Municipal de Educação



ANEXO I

PROJETO BÁSICO



ANEXO II

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO
EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA n.º 05/2026

Processo Administrativo n.º .../...

Eu ... (nome completo), RG n.º ..., representante legal da ... (denominação da pessoa jurídica), inscrita no CNPJ n.º ..., **DECLARO**, sob as penas da lei, que a empresa atende aos requisitos de habilitação previstos no instrumento convocatório da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA n.º .../..., realizado pela Prefeitura Municipal Balsas/MA, respondendo pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

Balsas/MA, ... de ... de ...

... (Razão Social)

CNPJ n.º ...

... (Representante legal)

CPF n.º ...

OBS. Esta declaração deverá ser emitida em papel timbrado da empresa proponente.



ANEXO III

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE RESERVA DE CARGO

EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA n.º 05/2026

Processo Administrativo n.º .../...

... (Nome da empresa), CNPJ / MF n.º ..., sediada ... (endereço completo) **declara**, 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.

Local, ... de ... de ...

... (Razão Social)
CNPJ n.º ...
... (Representante legal)
CPF n.º ...

OBS. Esta declaração deverá ser emitida em papel timbrado da empresa proponente.



ANEXO IV**DECLARAÇÃO DE INTEGRALIDADE DE CUSTOS NA PROPOSTA
EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA n.º 05/2026****Processo Administrativo n.º .../...**

... (Nome da Empresa)

CNPJ/MF N.º ..., sediada ... (Endereço Completo)

Declara, sob as penas da Lei, que na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA n.º .../...** instaurada pela Prefeitura Municipal de Balsas/MA, que minha proposta econômica 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 entrega das propostas.

Por ser expressão de verdade, firmamos a presente.

Local, ... de ... de ...

... (Razão Social)

CNPJ n.º ...

... (Representante legal)

CPF n.º ...

OBS. Esta declaração deverá ser emitida em papel timbrado da empresa proponente.



ANEXO V

DECLARAÇÃO DE NÃO UTILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA INFANTIL

EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA n.º 05/2026

Processo Administrativo n.º .../...

... (Nome da Empresa)

CNPJ/MF N.º ..., sediada ... (Endereço Completo)

Declaro que não possuímos, em nosso quadro de pessoal, trabalhadores noturnos, em condições perigosas ou insalubre que sejam menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

Local, ... de ... de ...

... (Razão Social)

CNPJ n.º ...

... (Representante legal)

CPF n.º ...

OBS.

- 1) OBS. Esta declaração deverá ser emitida em papel timbrado da empresa proponente.
- 2) Se a empresa licitante possuir menores de 14 anos aprendizes deverá declarar essa condição.

ANEXO VI

MINUTA CONTRATUAL

CONTRATO ADMINISTRATIVO N.º .../20...

CONTRATO N.º .../20... PARA ..., QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS/MA, POR INTERMÉDIO SECRETARIA MUNICIPAL DE ..., E A EMPRESA

A Prefeitura Municipal de Balsas, por intermédio do(a) [órgão contratante], com sede no(a) [endereço], na cidade de [cidade]/[UF], inscrito(a) no CNPJ sob o nº [CNPJ], neste ato representado(a) pelo(a) [cargo e nome], nomeado(a) pela Portaria nº XX, de [dia] de [mês] de [ano], doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) [CONTRATADO], inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº [CNPJ], sediado(a) na [endereço], na cidade de [cidade]/[UF], doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por [nome e função no CONTRATADO], conforme [atos constitutivos da empresa] OU [procuração apresentada nos autos], tendo em vista o que consta no Processo nº xxxxx.xxxxxx/xxxx-xx e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do(a) [CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA] nº XX/XXXX, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Subcláusula primeira – O objeto do presente instrumento é a contratação de [objeto], nas condições estabelecidas no Projeto Básico.

Subcláusula segunda – Objeto da contratação:

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1
VALOR TOTAL ESTIMADO:					...

Subcláusula terceira – Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Projeto Básico;
- 1.3.2. O Edital da Licitação;
- 1.3.3. A Proposta do CONTRATADO;
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

Subcláusula quarta – O regime de execução é o de empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

Subcláusula primeira - O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

Subcláusula segunda – 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

Subcláusula primeira – 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 Projeto Básico, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

Subcláusula primeira – As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUINTA - PREÇO

Subcláusula primeira – O valor total da contratação é de R\$ **xxxxxx (xxxxxxxxxx)**.

Subcláusula segunda – 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.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

Subcláusula primeira – O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTE

Subcláusula primeira – As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Subcláusula primeira – São obrigações do contratante:

- 8.1.** Pagar à **CONTRATADA** o valor ajustado na forma e prazo convencionados, após o recebimento do objeto deste Contrato nas condições avençadas;
- 8.2.** Emitir a respectiva Ordem de Serviço;
- 8.3.** Fornecer à **CONTRATADA**, junto com cópia da Ordem de Serviço, todos os elementos que possam ser indispensáveis ao cumprimento do objeto deste Contrato;
- 8.4.** Acompanhar e fiscalizar o andamento da obra/serviços, por intermédio do Fiscal de Contrato, para tanto formalmente designado, exigindo o cumprimento do prazo de execução previsto no Edital;
- 8.5.** Permitir o livre acesso dos empregados às suas dependências para execução dos serviços referentes ao objeto, quando necessário e quando devidamente identificados;
- 8.6.** Atestar as faturas correspondentes, desde que os serviços tenham sido efetuados a contento;
- 8.7.** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da **CONTRATADA**;
- 8.8.** Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Comissão de Fiscalização e Recebimento de obras/serviços ou com as especificações constantes do Edital, e solicitar que seja feito o serviço recusado de acordo com as especificações constantes do Edital;
- 8.9.** Exigir que os empregados da **CONTRATADA**, quando no desempenho das funções relativas aos serviços aqui especificados, usem os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, conforme a NR6;



Subcláusula segunda – 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 NONA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

Subcláusula primeira – São obrigações do contratado:

- 9.1. Apresentar a fatura/medição dos serviços executados na forma ajustada;
- 9.2. Atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do presente contrato;
- 9.3. Atender, imediatamente, todas as solicitações da fiscalização da **CONTRATANTE**, relativamente aos serviços executados;
- 9.4. Providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pela **CONTRATANTE**;
- 9.5. Prestar os serviços conforme o estabelecido no Edital, Projeto Básico, Caderno de Encargos e demais projetos e especificações, objeto desta licitação;
- 9.6. Serão de direta e exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA** quaisquer acidentes que porventura ocorram na execução dos serviços e o uso indevido de patentes e registros;
- 9.7. A **CONTRATADA** responderá, de maneira absoluta e inescusável, pela perfeita condição dos serviços executados, competindo-lhe também, a responsabilidade dos serviços que não forem aceitos pela fiscalização da **CONTRATANTE**, que deverão ser refeitos;
- 9.8. Manter no local dos serviços cópia do **contrato**, dos projetos e detalhes do cronograma físico-financeiro dos serviços, devidamente atualizado, planilha orçamentária, cadernos de encargos, especificações técnicas, diário de serviços e cópia da medição;
- 9.9. Garantir pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro;
- 9.10. Verificar e conferir todos os documentos, instruções que lhes forem fornecidos pela Secretaria Municipal de Infraestrutura através da Comissão de Fiscalização e Recebimento dos serviços, comunicando a esta qualquer irregularidade, incorreção ou discrepância encontrada que desaconselhe ou impeça a sua execução;
- 9.11. Empregar em obediência às prescrições das Normas da ABNT, de primeira qualidade, podendo ser rejeitados pela fiscalização em caso contrário, conforme cadernos de encargos;
- 9.12. Fornecer todos os materiais, equipamentos, acessórios e combustível, incorporados ou não aos serviços, inclusive aqueles não citados neste Projeto Básico, porém, necessários à perfeita execução dos serviços, exceto onde explicitamente anotado em contrário;
- 9.13. Responsabilizar-se por danos pessoais e/ou materiais que porventura vier a causar ao Município de Balsas/MA ou a terceiros;
- 9.14. Providenciar uniformes e crachás de identificação às pessoas empregadas ou sob a responsabilidade da **CONTRATADA**, sendo obrigatório seu uso quando nas dependências do local de realização dos serviços;
- 9.15. Fica a **CONTRATADA** obrigada a colocar em local dos serviços, placas indicativas de fácil visualização, conforme modelos que serão fornecidos pelo **CONTRATANTE**, com as referências necessárias à divulgação do empreendimento e cumprimento da legislação;
- 9.16. Realizar os serviços descritos na cláusula primeira deste instrumento contratual, conforme especificados na Planilha e no Projeto Básico, e anexos que integram o presente contrato;



- 9.17. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários nos serviços a serem prestados, até o limite estabelecido art. 125 da Lei Federal nº 14.133/2021;
- 9.18. Responsabilizar-se pela integral realização dos serviços objeto deste **contrato**, inclusive no que se referir à observância da legislação em vigor;
- 9.19. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e demais ônus necessários à execução do **contrato**;
- 9.20. Responsabilizar-se civil e penalmente pelos danos causados diretamente ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não incluindo esta responsabilidade à fiscalização;
- 9.21. Manter durante toda a execução do **contrato**, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 9.22. A **CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;
- 9.23. Permitir e facilitar à fiscalização do contrato, em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados;
- 9.24. Efetuar o pagamento de seus empregados nos prazos legais, independente do recebimento da fatura;
- 9.25. Cercar seus empregados de garantias e proteções legais, nos termos da legislação trabalhista, inclusive em relação à higiene, segurança e medicina do trabalho, fornecendo os adequados equipamentos de segurança e proteção individual, no que couber a todos os componentes de suas equipes de trabalho ou aqueles que por qualquer motivo estejam envolvidos com a prestação dos serviços;
- 9.26. A eventual aceitação dos serviços por parte da **CONTRATANTE** não eximirá a **CONTRATADA** da responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstâncias em que as despesas de conserto ou modificação correrão por conta exclusiva da **CONTRATADA**;
- 9.27. Fornecer ao **CONTRATANTE**, caso solicitada pelo mesmo, a relação nominal de empregados encarregados a executar o serviço contratado, indicando o nº da CTPS, a data da contratação e do registro no Ministério do Trabalho, atualizando as informações, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, em caso de substituição de qualquer empregado;
- 9.28. A **CONTRATADA** deverá registrar as ocorrências havidas durante a execução do presente **contrato**, de tudo dando ciência ao **CONTRATANTE**, respondendo integralmente por sua omissão;
- 9.29. Submeter ao exame da Fiscalização todo o material a ser empregado nos serviços;
- 9.30. A **CONTRATADA** deverá indicar preposto com poderes de decisão amplos e irrestritos, compatíveis com o objeto deste **contrato**, que ficará responsável para responder junto ao **CONTRATANTE**, acerca de quaisquer falhas ou dúvidas ocorridas durante a vigência do **contrato**, ficando desde já acordado que o mesmo deverá reportar-se exclusivamente ao servidor designado para acompanhamento e fiscalização;
- 9.31. Será verificado o cumprimento das normas contidas na legislação federal quanto à acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou mobilidade reduzida, de acordo com



as normas gerais de procedimentos e da legislação em vigor, em especial ao Decreto Federal nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004, que regulamentou a Lei nº 10.048 de 08 de novembro de 2000 e Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000, em seu art. 2º

CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

Subcláusula primeira - As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

Subcláusula segunda - 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.

Subcláusula terceira - É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

Subcláusula quarta - A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.

Subcláusula quinta - 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.

Subcláusula sexta - É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

Subcláusula sétima - O CONTRATADO deverá exigir de SUBOPERADORES e SUBCONTRATADOS o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

Subcláusula oitava - O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

Subcláusula nona - 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.

Subcláusula décima - Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, 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.

10.10.1 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.

Subcláusula décima-primeira - 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.

Subcláusula décima-segunda - Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - GARANTIA DE EXECUÇÃO



Subcláusula primeira - A contratada deverá prestar garantia contratual correspondente a até 3% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, nas modalidades previstas na Lei nº 14.133/2021 (caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária).

Subcláusula segunda - O percentual poderá ser elevado até 10% em razão da complexidade técnica ou do risco envolvido, conforme justificado pela Administração.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Subcláusula primeira – As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

Subcláusula primeira - O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

Subcláusula segunda - 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.

Subcláusula terceira – Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:

13.3.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

13.3.2. poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual

Subcláusula quarta – O contrato poderá 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, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

Subcláusula quinta – Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

Subcláusula sexta – A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

Subcláusula sétima – Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

Subcláusula oitava – O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.8.1. Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.8.2. Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.8.3. Das indenizações e multas.

Subcláusula nona – 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.

Subcláusula décima – O CONTRATANTE poderá ainda:

13.10.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

13.10.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

Praça Prof. Joca Rego, Centro, Balsas/Maranhão | 65800-000
CNPJ n.º 06.441.430/0001-25 | Contato: (99) 3541-2197



Subcláusula décima primeira – 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.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - ALTERAÇÕES

Subcláusula primeira – Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

Subcláusula segunda – 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.

Subcláusula terceira – As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

Subcláusula quarta – As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do 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.

Subcláusula quinta – 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 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Subcláusula primeira – As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Prefeitura deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Subcláusula segunda – A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA FISCALIZAÇÃO

Subcláusula primeira – Para fiscalizar a execução contratual, fica designado o Servidor XXXXXXXXXXXX.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DOS CASOS OMISSOS

Subcláusula primeira – 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 OITAVA - DA PUBLICAÇÃO

Subcláusula primeira – 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.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO FORO



Subcláusula primeira – Fica eleito o Foro da Comarca de Balsas 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, de 2021.

Balsas/MA, ...de ... de 20...

Pela Contratante:

SECRETARIA MUNICIPAL DE XXXXXX
(Nome do representante legal)
Portaria nº XXXXX
CONTRATANTE

Pela Contratada:

(RAZÃO SOCIAL)
CNPJ nº XXXXXX
(Nome do representante legal)
CPF nº XXXXXX
CONTRATADA

Testemunhas:

1) Nome: _____

2) Nome: _____

PROJETO BÁSICO

Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA

Balsas - MA

Outubro – 2025



PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA

1.1. NATUREZA DO OBJETO

No que diz respeito à natureza do objeto, os serviços aqui licitados qualificam-se como obra de engenharia, conforme o Art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021, que os define como:

" obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;"

Desta forma, diante de tais esclarecimentos, é de suma importância enfatizar que a natureza do objeto do presente Projeto Básico Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA se qualifica como obra de engenharia, sendo a modalidade de licitação mais adequada a Concorrência Eletrônica, critério de julgamento das propostas de pelo menor preço global, sob regime de empreitada por preço unitário e adoção do procedimento de inversão de fase e medição conforme execução da obra, conforme o disposto no Art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a concorrência como obrigatório para a contratação de obras de engenharia.

2. UNIDADE REQUISITANTE

3.1 Unidade Requisitante: Secretária Municipal de Infraestrutura

3. JUSTIFICATIVA

3.1 A Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA, justifica-se pela crescente demanda por vagas na rede municipal de ensino e pela necessidade de garantir melhores condições de atendimento aos alunos da comunidade local.

3.2 Nos últimos anos, observa-se um aumento significativo da procura por vagas residente na região do bairro São Caetano e áreas adjacentes, o que tem impactado diretamente a procura por matrículas na referida unidade escolar. A atual estrutura



- física da escola já não é suficiente para atender, com qualidade e conforto, o número de estudantes matriculados, resultando em salas superlotadas e limitação de espaços adequados para atividades pedagógicas, administrativas e de apoio.
- 3.3** Ressalta-se ainda que a melhoria da infraestrutura escolar impacta diretamente na qualidade do ensino, proporcionando um ambiente mais adequado, seguro e acolhedor para alunos, professores e demais profissionais da educação, favorecendo o desenvolvimento educacional e social da comunidade.
 - 3.4** A cobertura existente também apresenta falhas de vedação e desgaste de seus elementos construtivos, ocasionando a entrada de água pluvial durante o período chuvoso. Essa situação tem provocado transtornos recorrentes às atividades pedagógicas e administrativas, além de danos a forros, instalações elétricas, mobiliários e equipamentos, bem como riscos à segurança de alunos, professores, servidores e demais usuários da edificação. Diante disto, há a necessidade de intervenção e realização dos devidos reparos na cobertura existente.
 - 3.5** Além disto, a quadra poliesportiva da escola encontra-se descoberta, o que inviabiliza ou limita significativamente sua utilização em períodos de forte insolação ou de chuvas, ocasionando constantes interrupções das atividades físicas e projetos pedagógicos, especialmente considerando que se trata de uma escola de tempo integral, cuja proposta educacional pressupõe o uso intensivo de espaços para práticas esportivas, culturais e de convivência.
 - 3.6** A execução da cobertura da quadra permitirá a utilização plena e contínua do espaço durante todo o ano letivo, ampliando as possibilidades de desenvolvimento de atividades esportivas, recreativas, culturais e eventos escolares, além de contribuir para a melhoria da infraestrutura educacional e para a promoção do desenvolvimento integral dos estudantes.
 - 3.7** Considerando o interesse público e os aspectos técnicos envolvidos, a Prefeitura Municipal optou pela contratação de empresa especializada para a execução dos serviços necessários. Essa medida proporcionará maior efetividade, economicidade e cumprimento adequado dos prazos, garantindo que a obra seja realizada com qualidade e com o atendimento às normas vigentes. A efetividade decorre da capacidade técnica da contratada em executar as intervenções conforme especificado, assegurando rapidez e precisão nos serviços.
 - 3.8** Quanto à economicidade, destaca-se o disposto no art. 70 da Constituição Federal, que orienta a Administração Pública à utilização eficiente dos recursos públicos, buscando o melhor resultado com o menor custo possível.
 - 3.9** Também é necessária a verificação da capacidade da contratação em atender às necessidades reais da comunidade, garantindo que os benefícios futuros superem os custos envolvidos e que a alternativa selecionada represente o melhor retorno à coletividade, especialmente sob a perspectiva urbanística, social e recreativa.
 - 3.10** Neste sentido faz-se necessário a verificação da capacidade da contratação em resolver problemas e necessidades reais do contratante, da capacidade de os benefícios futuros decorrentes da contratação compensarem os seus custos e a demonstração de ser a alternativa escolhida a que traz o melhor resultado, ou seja, um menor custo-benefício.
 - 3.11** No que tange à qualificação técnica, a Lei 14.133/21 em seu artigo 67, caput e incisos, regulamenta acerca da documentação exigível para comprovação desta, tornando-se fundamental para averiguar a capacidade da contratada na realização da obra, vejamos:

Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:



II - Certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;

- 3.12** Ante os critérios de efetividade, economicidade e qualificação técnica, comprovar-se-á a capacidade da contratada quanto à execução da obra no prazo exequível, ou seja, que a contratada oferecerá condições necessárias para a realização do objeto.
- 3.13** Notório faz-se aludir que, embora a Prefeitura Municipal possua na Secretaria solicitante corpo técnico qualificado para a execução do objeto, esta equipe tem limitada capacidade operacional, pois encontra-se envolvida nos problemas diários que envolvem as atribuições da Secretaria, além de não ter a capilaridade necessária para estar presente nas diversas regiões do município com a devida execução e fiscalização na aplicação dos recursos.
- 3.14** Cumpre ressaltar, ainda, que a contratação promoverá a competitividade no setor do comércio, geração de emprego e renda, entre outros fatores que aquecem a economia.
- 3.15** Neste sentido, e ainda com relação à contratação, o artigo 2º da Lei 14.133/21 apresenta a lista de serviços que se subordinam ao regime da referida lei, incluindo-se, em seu item VI – obras e serviços de engenharia e arquitetura.

Por todo o exposto, torna-se necessária a contratação da empresa de forma a viabilizar a execução do objeto supracitado, nas condições estabelecidas neste Projeto Básico

4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 4.1. Trata-se da Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA. A licitação será realizada na modalidade **Concorrência**, em sua forma eletrônica, nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/2021.
- 4.2. O critério de julgamento será o de menor preço Global
- 4.3. O Regime de execução empreitada por preço unitário
- 4.4. Será adotado o procedimento de inversão de fases
- 4.5. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. DAS PLANILHAS E TABELAS QUE COMPÕEM ESTE PROJETO BÁSICO:

Nos anexos deste Projeto Básico estão apresentados em tabelas/planilhas os quantitativos e os preços praticados na geração das Planilhas:

- Anexo 1 – Planilha Orçamentaria Sintética
- Anexo 2 – Planilha de Composição de Preço Unitário
- Anexo 3 – Planilha de Composição Analítica do BDI
- Anexo 4 – Planilha de Composição dos Encargos Sociais



- Anexo 5 – Planilha de Composição da Curva ABC de Serviços
- Anexo 6 – Planilha de Cronograma
- Anexo 7 – Memorial Descritivo
- Anexo 8 – Memorial de cálculo
- Anexo 9 – Quantitativo requerido de capacitação técnico-operacional

Obs.: O licitante, no ato do certame deverá apresentar Planilha Orçamentária Sintética, Curva ABC de Serviços, Composições com Preços Unitários, Composição Analítica BDI, Planilha de Encargos Sociais e Cronograma.

5.1. ANEXO 1 – PLANILHA ORÇAMENTARIA SINTÉTICA

5.1.1 A licitante no ato do certame deverá apresentar a Planilha Orçamentaria Sintética com papel timbrado da empresa, com informações do CNPJ, endereço, nome do responsável técnico da empresa e/ou da empresa devidamente assinado.

5.2. ANEXO 2 – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALITICAS

5.2.1 A licitante, no ato do certame, deverá apresentar a Planilha de Composição de Preço Unitário com papel timbrado da empresa, com informações do CNPJ, endereço, nome do responsável técnico da empresa e/ou da empresa devidamente assinado.

5.3. ANEXO 3 – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALITICA DO BDI

5.3.1 Neste orçamento decidiu-se por utilizar o ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU - Plenário, que estabelece os valores do BDI.

5.3.2 Conforme tabela do ACÓRDÃO utilizou-se o BDI médio de 22,23% (Planilha de Cálculo em Anexo deste Termo).

5.3.3 A licitante, no ato do certame, deverá apresentar a Planilha de Composição Analítica do BDI com papel timbrado da empresa, com informações do CNPJ, endereço, nome do responsável técnico da empresa e/ou da empresa devidamente assinado.

5.3.4 Fica esclarecido a necessidade de a CONTRATADA demonstrar a incidência da taxa de BDI especificada em seu orçamento.

5.4. ANEXO 4 – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

5.4.1 No entendimento sintetizado pela Súmula TCU nº 258, as composições de custos unitários e o detalhamento de Encargos Sociais e do BDI das propostas das licitantes devem ser apresentadas e não podem ser indicados mediante uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas.

5.4.2 Deverá ser aplicado na planilha os valores dos Encargos Sociais.

5.4.3 A licitante, no ato do certame, deverá apresentar a Planilha de Composição dos Encargos Sociais com papel timbrado da empresa, com informações do CNPJ, endereço, nome do responsável técnico da empresa e/ou da empresa devidamente assinado.



5.5. ANEXO 5 – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DA CURVA ABC DE SERVIÇO

5.5.1 A licitante, no ato do certame, deverá apresentar a Planilha de Composição da Curva ABC de serviço com papel timbrado da empresa, com informações do CNPJ, endereço, nome do responsável técnico da empresa e/ou da empresa devidamente assinado.

5.6. ANEXO 6 – PLANILHA DE CRONOGRAMA

5.8.1 A licitante, no ato do certame, deverá apresentar a Planilha de cronograma com papel timbrado da empresa, com informações do CNPJ, endereço, nome do responsável técnico da empresa e/ou da empresa devidamente assinado.

6. DO LOCAL, PRAZO INÍCIO, ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

6.1. DO LOCAL

6.2.A Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA, será realizada com o objetivo de promover a ampliação e recuperação da infraestrutura existente, modernizar os espaços de convivência e garantir melhores condições de uso para a população.

6.3. DO PRAZO

6.2.1 A contratada deverá iniciar os serviços no prazo de até 72 (setenta e duas) horas, a partir do recebimento da Ordem de Serviço, emitida pela Prefeitura Municipal de Balsas, e deverá ser concluída dentro do cronograma físico-financeiro previsto;

6.2.2 O prazo para execução dos serviços são referências, que poderão ser adequadas, mediante a anuência da Secretaria Contratante;

6.4. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

6.3.1 A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

6.3.2 Ao final de cada etapa da execução dos serviços, conforme previsto no Cronograma físico-financeiro, a Contratada apresentará a planilha de medição de eventos prévia dos serviços executados no período, através de planilha de medição, relatório fotográfico, diário de obra, nota fiscal e demais certidões necessárias e que a prefeitura solicitar

6.3.3 A Contratada também apresentará, a cada planilha de medição de eventos, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

6.3.4 O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico e pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

6.3.4.1 A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários:

a) Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto



- e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- b) A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única planilha de medição de eventos de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
 - c) O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
 - d) A aprovação da planilha de medição de eventos prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 6.3.4.2 No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato, ou quando solicitado.
- a) Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
 - b) Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
 - c) Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
- 6.3.5 No prazo de 90 (noventa) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes, quando for aplicável
- a) Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
 - b) Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas, quando aplicável; e
 - c) Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- 6.3.6 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002), quando aplicável.
- 6.3.7 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste instrumento e na proposta, devendo ser



corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

- 6.3.8 Como condição para o recebimento definitivo do objeto e liberação da última parcela, a contratada deverá comprovar a regularização da obra junto à Receita Federal do Brasil, mediante apresentação da certidão de regularidade previdenciária vinculada ao Cadastro Nacional de Obras – CNO. A primeira medição ficará condicionada à apresentação do comprovante de inscrição da obra no referido cadastro

7. DA VISTORIA

- 7.1 Para o correto dimensionamento e elaboração de proposta, os interessados poderão realizar vistoria aos locais de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 às 18 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente.
- 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, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

8. MEMORIAL DESCRITIVO

Conforme anexo 7 deste Projeto Básico.

9. MEMORIAL DE CÁLCULO

Anexo 08 do Projeto Básico

10. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE PLANILHA DE MEDIÇÃO DE EVENTOS.

- 10.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, e serão exercidos pela Secretaria Municipal de Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Balsas, estado do Maranhão, e seus representantes, especialmente designados, na forma dos arts. 117 e 140 da Lei nº 14.133, de 2021, e do art. 11 do Decreto nº 10.183/2019;
- 10.2. A Contratante manterá desde o início dos serviços até o seu Recebimento Definitivo, ao seu critério exclusivo, uma equipe de Supervisão e Fiscalização constituída por profissionais habilitados que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos, designados através de portaria municipal;
- 10.3. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021;



- 10.4. A Contratada deverá facilitar, por todos os meios a seu alcance, a ampla ação da Supervisão e Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas;

10.5. DAS MEDICÕES

- 10.5.1 Contratado o serviço ou a obra, as planilhas de medições de eventos serão realizadas em estrita concordância e observância ao cronograma físico-financeiro da obra conforme anexo 6 deste Projeto Básico.
- 10.5.2 As medições serão realizadas mensalmente, mas poderão ser antecipadas ou postergadas, de acordo com o cumprimento ou não das metas.
- 10.5.3 Casos fortuitos ou de força maior que ensejem a realização de medições em discordância com o determinado deverão ser devidamente justificados.
- 10.5.4 Somente poderão ser considerados para efeito de medição de eventos os serviços efetivamente executados pela Contratada e aprovados pela Fiscalização, respeitadas as especificações deste instrumento e as normas técnicas aplicáveis;
- 10.5.5 O Contratante deverá efetuar os pagamentos das faturas emitidas pela Contratada com base nas planilhas de medições de eventos, aferidas de serviços executados e devidamente aprovadas pela Fiscalização, obedecidas as condições estabelecidas em contrato;
- 10.5.6 A planilha de medição de eventos de serviços será baseada no atesto, pela Fiscalização, de conclusão da ordem de serviço, com a discriminação e determinação das quantidades executadas e posterior aprovação;
- 10.5.7 Se a contratada vier a adiantar a execução dos serviços, em relação à previsão original constante no Cronograma físico-financeiro, poderá apresentar a planilha de medição de eventos prévia correspondente, ficando a cargo de a CONTRATANTE aprovar a quitação antecipada do valor respectivo;
- 10.5.8 A CONTRATANTE terá o prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da data da apresentação da planilha de medição de eventos, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a planilha de medição de eventos prévia relatada pela CONTRATADA, bem como para avaliar a conformidade dos serviços executados.
- 10.5.9 A aprovação da planilha de medição de eventos prévia apresentada pela CONTRATADA não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

11. DO CONTROLE E DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 11.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, e serão exercidos pela Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Balsas, estado do Maranhão, e seus representantes, especialmente designados, na forma dos arts. 117 e 140 da Lei nº 14.133, de 2021, e do art. 11 do Decreto nº 10.183/2019;
- 11.2. A fiscalização/gestão do contrato ficará a cargo do setor competente do órgão contratante, por intermédio do servidor da Prefeitura Municipal De Balsas, nos termos do art. 117 da Lei nº 10.183/21, o qual registrará todas as ocorrências e deficiências verificadas e encaminhará a ocorrência à CONTRATADA, objetivando a imediata correção das irregularidades apontadas. A Fiscalização será investida de plenos poderes para servidor e engenheiro civil **Luis Henrique de Miranda Rodrigues e Silva, matrícula nº 16839-1.**



- 11.3. A Contratante manterá desde o início dos serviços até o seu Recebimento Definitivo, ao seu critério exclusivo, uma equipe de Fiscalização constituída por profissionais habilitados que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos;
- 11.4. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 11.5. Contratada deverá facilitar, por todos os meios a seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas;
- 11.6. A Fiscalização realizará, dentre outras, as seguintes atividades:
 - 11.6.1 Manutenção de um arquivo completo e atualizado de toda a documentação pertinente aos trabalhos, incluindo o contrato, Projeto Básico, memoriais, orçamentos, cronogramas, caderneta de ocorrências, correspondência, relatórios diários, certificados de ensaios e testes de materiais e serviços, protótipos e catálogos de materiais e equipamentos aplicados nos serviços e obras;
 - 11.6.2 Análise e aprovação do projeto de instalações provisórias e canteiro de serviço apresentados pela Contratada no início dos trabalhos, quando necessário;
 - 11.6.3 Análise e aprovação do plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e obras a serem apresentados pela Contratada no início dos trabalhos;
 - 11.6.4 Solicitar a substituição de qualquer funcionário da Contratada que embarace ou dificulte a ação da Fiscalização ou cuja presença no local dos serviços e obras seja considerada prejudicial ao andamento dos trabalhos;
 - 11.6.5 Promoção de reuniões periódicas com a Contratada para análise e discussão sobre o andamento dos trabalhos, esclarecimentos e providências necessárias ao cumprimento do Contrato;
 - 11.6.6 Esclarecimento ou solução de incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas no decorrer dos serviços, bem como nas demais informações e instruções complementares do Projeto Básico, necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos;
 - 11.6.7 Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou sequência dos serviços e obras em execução, bem como às interferências e interfaces dos trabalhos da Contratada com as atividades de outras empresas ou profissionais eventualmente contratados pelo Contratante;
 - 11.6.8 Solicitar a presença dos Autores dos projetos no canteiro de serviço, sempre que for necessária a verificação da exata correspondência entre as condições reais de execução e os parâmetros, definições e conceitos de projeto.
 - 11.6.9 Exercício de controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos;
 - 11.6.10 Aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, verificar e atestar as respectivas medições, bem como conferir, visitar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela Contratada;
 - 11.6.11 Verificar e aprovar eventuais substituições de materiais, equipamentos e serviços solicitada pela Contratada, com base na comprovação da equivalência entre os componentes, de conformidade com os requisitos estabelecidos nos projetos, memoriais e Projeto Básico;
 - 11.6.12 Paralisar e/ou solicitar o refazimento de qualquer serviço que não seja executado em conformidade com projeto, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;
 - 11.6.13 Solicitar a substituição de materiais e equipamentos que sejam considerados defeituosos, inadequados ou inaplicáveis aos serviços e obras;



- 11.6.14 Solicitar a realização de testes, exames, ensaios e quaisquer provas necessárias ao controle de qualidade dos serviços e obras objeto do contrato;
- 11.6.15 Encaminhamento à Contratada das observações efetuadas para que sejam providenciados os respectivos atendimentos;
- 11.6.16 Recebimento da documentação final dos projetos, verificando o atendimento aos relatórios, observações efetuadas e a apresentação de todos os documentos previstos, como desenhos, especificações, memoriais descritivos, e de cálculo ou justificativos, quando estes se fizerem necessários;
- 11.7. A atuação ou a eventual omissão da Fiscalização durante a realização dos trabalhos não poderá ser invocada para eximir a Contratada da responsabilidade pela execução dos serviços;
- 11.8. A fiscalização deverá zelar para que o diário de obras seja preenchido corretamente;
- 11.9. As reuniões realizadas no local dos serviços e obras serão documentadas por Atas de Reunião, elaboradas pela Fiscalização e que conterão, no mínimo, os seguintes elementos: data, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões e responsáveis pelas providências a serem tomadas.

12. MATERIAIS E RECURSOS HUMANOS A SEREM DISPONIBILIZADOS PELA CONTRATADA

- 12.1. Todos os materiais, equipamentos e acessórios necessários à execução das obras licitadas deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, rigorosamente adequados à finalidade a que se destinam e deverão estar enquadrados nas normas, especificações, métodos, padronizações, terminologias e simbologias estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT que lhe sejam aplicáveis. Os mesmos não poderão ser empregados sem a aprovação da FISCALIZAÇÃO, que poderá solicitar os dados necessários à comprovação da natureza, qualidade e o fornecimento de amostras.
- 12.2. Todos os materiais rejeitados pela FISCALIZAÇÃO serão imediatamente removidos do canteiro de obras.

13. DO PAGAMENTO

- 13.1. O pagamento dos serviços, objeto deste Projeto Básico, será realizado, conforme boletins de medição, emitidos pela CONTRATADA, aferidos e autorizados para pagamento, após APROVAÇÃO do fiscal do Contrato, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, após a fatura emitida pela CONTRATADA correspondente aos serviços executados e medidos no período.
- 13.2. A primeira medição só será liberada com a apresentação da cópia de ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA (ART ou RRT) da obra e/ou serviço junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão – CREA e/ou Conselho e Arquitetura e Urbanismo – CAU e mediante Certidão de Cadastro de Obras perante a Receita Federal (CNO).
- 13.3. A medição dos serviços será sempre feita a cada período de 30 (trinta) dias corridos, com base no cronograma aprovado e nas especificações e projetos, considerando os serviços efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.
- 13.4. A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e última medição, quando o início ou término das etapas das obras/serviços ocorrer no curso do mês. Neste caso o cronograma será ajustado à situação.



- 13.5. Concluída cada etapa constante do Cronograma Físico-Financeiro, a FISCALIZAÇÃO terá 15 (quinze) dias úteis, após formalmente comunicada pela CONTRATADA, para a conferência da medição, compatibilizando-a com os dados da planilha das obras/serviços e preços constantes de sua proposta, bem como da documentação hábil de cobrança.
- 13.6. A medição deverá ser baseada em relatórios periódicos elaborados pela CONTRATADA, constando de levantamentos, memória de cálculo, gráficos e outros necessários à perfeita determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados.
- 13.7. Os valores referentes às obras/serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.
- 13.8. Não serão medidos os serviços de material em separado da execução do respectivo serviço.
- 13.9. O CONTRATANTE realizará o pagamento em até 30 (trinta) dias contados da apresentação do documento fiscal correspondente ao recebimento.
- 13.10. A CONTRATADA não poderá apresentar nota fiscal/fatura com CNPJ diverso do qualificado no preâmbulo do contrato.
- 13.11. As Notas Fiscais/Faturas apresentadas em desacordo com o estabelecido neste Projeto Básico, na nota de empenho, no contrato ou com qualquer circunstância que desaconselhe o pagamento serão devolvidas à adjudicatária e nesse caso o prazo previsto para pagamento será interrompido.
- 13.12. A contagem do prazo previsto para pagamento (30 dias) será reiniciada a partir da respectiva regularização, desconsiderado o prazo anteriormente decorrido durante a análise das Notas Fiscais/Faturas consideradas irregulares.
- 13.13. A discriminação e quantificação dos serviços e/ou obras considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento apresentadas pela empresa vencedora do certame e integrante do respectivo contrato, inclusive critérios de medição e pagamento.
- 13.14. O pagamento será efetuado após a comprovação de que a CONTRATADA está rigorosamente em dia com as obrigações perante o sistema de Seguridade Social - INSS, mediante a apresentação das Certidões Negativas de Débitos com a Previdência Social, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) e FGTS, no prazo não superior a 30 (trinta) dias, contados da entrega da NOTA FISCAL ELETRÔNICA, devidamente atestada pelo setor competente. Será verificada, também, sua regularidade com os Tributos Federais, mediante apresentação da Certidão Conjunta Negativa ou Certidão Conjunta Positiva com Efeito de Negativa de Tributos e Contribuições Federais, Estaduais e Municipais e Dívida Ativa da União.
- 13.15. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA caso a mesma se encontre em situação irregular perante o Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, o Fundo de Garantia sobre o Tempo de Serviço - FGTS, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT e Tributos Federais.
- 13.16. A CONTRATADA, optante pelo Simples, deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal/fatura, declaração, conforme modelo constante do Anexo III da Instrução Normativa 1234/2012, bem como, o extrato do SIMPLES NACIONAL dos últimos 12 (doze) meses. Caso não o faça, ficará sujeita a retenção de impostos e contribuições, de acordo com a referida instrução.
- 13.17. Caso haja multa por inadimplemento contratual, será adotado o seguinte procedimento:
 - 13.16.1 A multa será descontada do valor total do respectivo contrato;



- 13.16.2 Se o valor da multa for superior ao valor devido pelo objeto, responderá a CONTRATADA pela diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 14.1. Apresentar a fatura/medição dos serviços executados na forma ajustada;
- 14.2. Atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do presente contrato;
- 14.3. Atender, imediatamente, todas as solicitações da fiscalização da CONTRATANTE, relativamente aos serviços executados;
- 14.4. Providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pela CONTRATANTE;
- 14.5. Prestar os serviços conforme o estabelecido no Edital, Projeto Básico, Caderno de Encargos e demais projetos e especificações, objeto desta licitação;
- 14.6. Serão de direta e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA quaisquer acidentes que porventura ocorram na execução dos serviços e o uso indevido de patentes e registros;
- 14.7. A CONTRATADA responderá, de maneira absoluta e inescusável, pela perfeita condição dos serviços executados, competindo-lhe também, a responsabilidade dos serviços que não forem aceitos pela fiscalização da CONTRATANTE, que deverão ser refeitos;
- 14.8. Manter no local dos serviços cópia do contrato, dos projetos e detalhes do cronograma físico-financeiro dos serviços, devidamente atualizado, planilha orçamentária, cadernos de encargos, especificações técnicas, diário de serviços e cópia da medição;
- 14.9. Garantir pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro;
- 14.10. Verificar e conferir todos os documentos, instruções que lhes forem fornecidos pela Secretaria Municipal de Infraestrutura através da Comissão de Fiscalização e Recebimento dos serviços, comunicando a esta qualquer irregularidade, incorreção ou discrepância encontrada que desaconselhe ou impeça a sua execução;
- 14.11. Empregar em obediência às prescrições das Normas da ABNT, de primeira qualidade, podendo ser rejeitados pela fiscalização em caso contrário, conforme cadernos de encargos;
- 14.12. Fornecer todos os materiais, equipamentos, acessórios e combustível, incorporados ou não aos serviços, inclusive aqueles não citados neste Projeto Básico, porém, necessários à perfeita execução dos serviços, exceto onde explicitamente anotado em contrário;
- 14.13. Responsabilizar-se por danos pessoais e/ou materiais que porventura vier a causar ao Município de Balsas/MA ou a terceiros;
- 14.14. Providenciar uniformes e crachás de identificação às pessoas empregadas ou sob a responsabilidade da CONTRATADA, sendo obrigatório seu uso quando nas dependências do local de realização dos serviços;
- 14.15. Fica a CONTRATADA obrigada a colocar em local dos serviços, placas indicativas de fácil visualização, conforme modelos que serão fornecidos pelo CONTRATANTE, com as referências necessárias à divulgação do empreendimento e cumprimento da legislação;



- 14.16. Realizar os serviços descritos na cláusula primeira deste instrumento contratual, conforme especificados na Planilha e no Projeto Básico, e anexos que integram o presente contrato;
- 14.17. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários nos serviços a serem prestados, até o limite estabelecido art. 125 da Lei Federal nº 14.133/2021;
- 14.18. Responsabilizar-se pela integral realização dos serviços objeto deste contrato, inclusive no que se referir à observância da legislação em vigor;
- 14.19. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e demais ônus necessários à execução do contrato;
- 14.20. Responsabilizar-se civil e penalmente pelos danos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não incluindo esta responsabilidade à fiscalização;
- 14.21. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 14.22. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;
- 14.23. Permitir e facilitar à fiscalização do contrato, em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados;
- 14.24. Efetuar o pagamento de seus empregados nos prazos legais, independente do recebimento da fatura;
- 14.25. Cercar seus empregados de garantias e proteções legais, nos termos da legislação trabalhista, inclusive em relação à higiene, segurança e medicina do trabalho, fornecendo os adequados equipamentos de segurança e proteção individual, no que couber a todos os componentes de suas equipes de trabalho ou aqueles que por qualquer motivo estejam envolvidos com a prestação dos serviços;
- 14.26. A eventual aceitação dos serviços por parte da CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstâncias em que as despesas de conserto ou modificação correrão por conta exclusiva da CONTRATADA;
- 14.27. Fornecer ao CONTRATANTE, caso solicitada pelo mesmo, a relação nominal de empregados encarregados a executar o serviço contratado, indicando o nº da CTPS, a data da contratação e do registro no Ministério do Trabalho, atualizando as informações, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, em caso de substituição de qualquer empregado;
- 14.28. A CONTRATADA deverá registrar as ocorrências havidas durante a execução do presente contrato, de tudo dando ciência ao CONTRATANTE, respondendo integralmente por sua omissão;
- 14.29. Submeter ao exame da Fiscalização todo o material a ser empregado nos serviços;
- 14.30. CONTRATADA deverá indicar preposto com poderes de decisão amplos e irrestritos, compatíveis com o objeto deste contrato, que ficará responsável para responder junto ao CONTRATANTE, acerca de quaisquer falhas ou dúvidas ocorridas durante a vigência do contrato, ficando desde já acordado que o mesmo deverá reportar-se exclusivamente ao servidor designado para acompanhamento e fiscalização;



- 14.31. Será verificado o cumprimento das normas contidas na legislação federal quanto à acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou mobilidade reduzida, de acordo com as normas gerais de procedimentos e da legislação em vigor, em especial ao Decreto Federal nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004, que regulamentou a Lei nº 10.048 de 08 de novembro de 2000 e Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000, em seu art. 2º;
- 14.32. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;
- 14.33. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 14.34. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 14.35. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 14.36. Vedar a utilização, na execução das obras, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;
- 14.37. 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 à Contratante;
- 14.38. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;
- 14.39. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique nos locais das obras.
- 14.40. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 14.41. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 14.42. Paralisar, por determinação da 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.
- 14.43. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução das obras, durante a vigência do contrato.



- 14.44. Promover a organização técnica e administrativa das obras, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.
- 14.45. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local das obras e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 14.46. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 14.47. 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;
- 14.48. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 14.49. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 14.50. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 14.51. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 2º do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 14.52. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 14.53. Executar as obras dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 14.54. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 14.55. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 14.56. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução das obras;
- 14.57. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução das obras, conforme descrito neste Projeto Básico;
- 14.58. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de execução das obras para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 14.59. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 14.60. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;



- 14.61. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 14.62. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução das obras, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções das obras ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.
- 14.63. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;
- 14.64. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto de limpeza pública;
- 14.65. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 14.66. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;
- 14.67. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 14.68. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução das obras objeto do contrato;
- 14.69. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 14.70. Demais obrigações constantes na Minuta do Contrato.
- 14.71. A contratada deverá prestar garantia contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, nas modalidades previstas na Lei nº 14.133/2021 (caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária).
- 14.72. Antes do início da execução dos serviços deste contrato a CONTRATADA deverá efetuar o cadastro da empresa junto à Receita Federal do Brasil, obtendo certidão de regularidade previdenciária vinculada ao Cadastro Nacional de Obras – CNO vinculado a esta obra.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 15.1. Pagar à CONTRATADA o valor ajustado na forma e prazo convencionados, após o recebimento do objeto deste Contrato nas condições avençadas;
- 15.2. Emitir a respectiva Ordem de Serviço;



- 15.3. Fornecer à CONTRATADA, junto com cópia da Ordem de Serviço, todos os elementos que possam ser indispensáveis ao cumprimento do objeto deste Contrato;
- 15.4. Acompanhar e fiscalizar o andamento da obra/serviços, por intermédio do Fiscal de Contrato, para tanto formalmente designado, exigindo o cumprimento do prazo de execução previsto no Edital;
- 15.5. Permitir o livre acesso dos empregados às suas dependências para execução dos serviços referentes ao objeto, quando necessário e quando devidamente identificados;
- 15.6. Atestar as faturas correspondentes, desde que os serviços tenham sido efetuados a contento;
- 15.7. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da CONTRATADA;
- 15.8. Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Comissão de Fiscalização e Recebimento de obras/serviços ou com as especificações constantes do Edital, e solicitar que seja refeito o serviço recusado de acordo com as especificações constantes do Edital;
- 15.9. Exigir que os empregados da CONTRATADA, quando no desempenho das funções relativas aos serviços aqui especificados, usem os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, conforme a NR6;
- 15.10. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 15.11. Exercer o acompanhamento e a fiscalização das obras, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 15.12. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução das obras, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 15.13. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada;
- 15.14. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
- 15.15. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;
- 15.16. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
- 15.17. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado;
- 15.18. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento das obras objeto do contrato;
- 15.19. Realizar avaliações periódicas da qualidade das obras, após seu recebimento;
- 15.20. Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 15.21. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 63º, inciso IV, da Lei nº 14.133 de 2021.
- 15.22. Demais obrigações constantes na Minuta do Contrato.



16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PENALIDADES PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO

- 16.1. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o **contrato** aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Secretaria de Licitações, caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando aplicação das penalidades legalmente estabelecidas.
- 16.2. O atraso injustificado na execução do **contrato** sujeitará à **CONTRATADA** a aplicação de multa de mora, na forma estabelecida a seguir:
- 16.6.1 0,3% (três décimos por cento), por dia de atraso, até o limite correspondente a 10 (dez) dias;
- 16.6.2 0,5% (cinco décimos por cento), por dia de atraso a partir do 11º (décimo primeiro) dia, até o limite correspondente a 15 (quinze) dias;
- 16.6.3 1,0% (um por cento), por dia de atraso a partir do 16º (décimo sexto) dia, até o limite correspondente a 30 (trinta) dias, findo o qual a **CONTRATANTE** rescindir o **contrato** correspondente, aplicando-se à **CONTRATADA** as demais sanções previstas na Lei nº 14.133/2021;
- 16.6.4 Será aplicada multa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da contratação, quando a **CONTRATADA** cometer qualquer infração às normas legais, seja Federal, Estadual e Municipal, respondendo, ainda, pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração cometida;
- 16.6.5 Será aplicada multa de 2% (dois por cento), sobre o valor da contratação quando a **CONTRATADA**:
- a) executar objeto em desacordo com o Projeto Básico, normas e técnicas ou especificações, independentemente da obrigação de fazer as correções necessárias, às suas expensas;
- b) praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má fé, venha a causar danos à **CONTRATANTE** ou a terceiros, independentemente da obrigação em reparar os danos causados.
- 16.3. As multas a que se refere este item incidem sobre o valor do **contrato** e serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Balsas ou, quando for o caso, cobradas judicialmente.
- 16.4. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Prefeitura Municipal de Balsas poderá aplicar as seguintes sanções:
- 16.4.1 Advertência;
- 16.4.2 Multa por atraso a cada 30 (trinta) dias, após o prazo previsto item **16.2.2**, no percentual de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor do **contrato**, caso não sejam cumpridas fielmente as condições pactuadas;
- 16.4.3 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com Administração por período de até 2 (anos) anos; e
- 16.4.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- 16.5. A aplicação da sanção prevista no item **16.4.1.**, não prejudica a incidência cumulativa das penalidades dos itens **16.4.2.** e **16.4.3.**, principalmente, sem prejuízo



de outras hipóteses, em caso de reincidência de atraso na execução do objeto licitado ou caso haja cumulação de inadimplemento de eventuais cotas mensais, expressamente previstas, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias.

- 16.6. As sanções previstas nos itens **16.4.1**, **16.4.3** e **16.4.4**, poderão ser aplicadas conjuntamente com item **16.4.2**, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias.
- 16.7. Ocorrendo à inexecução de que trata o item **16.4** e, conseqüentemente a rescisão contratual, reserva-se ao órgão **CONTRATANTE** o direito de optar pela oferta que se apresentar como aquela mais vantajosa, pela ordem de classificação.
- 16.8. A segunda adjudicatária, em ocorrendo a hipótese do item anterior, ficará sujeita às mesmas condições estabelecidas neste Edital.
- 16.9. A aplicação das penalidades previstas nesta cláusula é de competência exclusiva da Prefeitura Municipal de Balsas/MA.

16.10. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

- 16.10.1. A declaração de inidoneidade será proposta pelo agente responsável para o acompanhamento da execução contratual se constatada a má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do Município de Balsas, evidência de atuação com interesses escusos ou reincidência de faltas que acarretem prejuízos ao Município ou aplicações sucessivas de outras sanções administrativas.
- 16.10.2. A declaração de inidoneidade implica proibição de licitar ou contratar com toda a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, após ressarcidos os prejuízos e decorrido o prazo de 05 (cinco) anos.
- 16.10.3. A declaração de inidoneidade para licitar e contratar com toda a Administração Pública, será aplicada ao licitante ou **CONTRATADO**, nos casos em que:
 - a) tenha sofrido condenação definitiva, por ter praticado por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - b) praticarem atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
 - c) demonstrarem não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Município de Balsas/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
 - d) reproduzirem, divulgarem ou utilizarem em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão de execução deste **contrato**, sem consentimento prévio, em caso de reincidência;
 - e) apresentarem à Administração qualquer documento falso, ou falsificado no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação, ou no curso da relação contratual;
 - f) praticarem fato capitulado como crime pela Lei 14.133/21.
- 16.10.4. Independentemente das sanções a que se refere este capítulo, o licitante ou **CONTRATADO** está sujeito ao pagamento de indenização por perdas e danos, podendo a Administração propor que seja responsabilizado:
 - a) civilmente, nos termos do Código Civil;
 - b) perante os órgãos incumbidos de fiscalização das atividades contratadas ou do exercício profissional a elas pertinentes;
 - c) criminalmente, na forma da legislação pertinente.



16.11. PAGAMENTO APÓS MULTA

Nenhum pagamento será feito ao executor dos serviços que tenha sido multado, antes que tal penalidade seja descontada de seus haveres.

16.12. DA APLICAÇÃO DAS SANÇÕES

As sanções serão aplicadas pelo titular da Administração, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, da abertura de vista, conforme art. 157 da Lei nº 14.133/21.

16.13. DA APLICAÇÃO DA MULTA

As multas administrativas previstas neste instrumento não têm caráter compensatório, e assim o seu pagamento não eximirá a Contratada de responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas

17. HABILITAÇÃO

17.1. As empresas deverão encaminhar, nos termos do art. 62 da Lei Federal nº 14.133/2021, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação em que se verifica o conjunto de informações e documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, dividindo-se em:

- a) Habilitação Jurídica;
- b) Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista;
- c) Habilitação Econômico-financeira.
- d) Habilitação Técnica;

a) HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- I. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- II. 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;
- III. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- IV. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência;
- V. 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;
- VI. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- VII. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

b) HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:



- I. CNPJ - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
 - II. Inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual
 - III. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
 - IV. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
 - V. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
 - VI. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada, por meio de:
 - i. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, relativa à atividade econômica, expedida pelo Estado do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual.
 - ii. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Estado, expedida pelo Estado do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual, e/ou
 - iii. Certidão Conjunta Negativa de Débitos Estaduais e Dívida Ativa do Estado, expedida pelo Estado do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual.
 - VII. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada, por meio de:
 - i. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, relativa à atividade econômica, expedida pelo Município do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.
 - ii. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Município, expedida pelo Município do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal, e/ou
 - iii. Certidão Conjunta Negativa de Débitos Municipais e Dívida Ativa do Município, expedida pelo Município do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.
 - VIII. DECLARAÇÃO assinada pelo representante legal da licitante de que ESTÁ CUMPRINDO O DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL, na forma da Lei nº 9.854/99, nos moldes do Decreto nº 4.358/02.
- c) **HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.**
- I. 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;



- i. 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;
 - ii. 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;
 - iii. As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº 2003, de 18 de janeiro de 2021, que dispõe sobre a Escrituração Contábil Digital – ECD, para fins fiscais e previdenciários deverão 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.
- II. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

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

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

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

- III. No caso de o balanço não constar expressamente a fórmula acima, o licitante deverá apresentar declaração, assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos no edital.
- IV. 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.
- V. Certidão negativa de feitos sobre falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão.

d) HABILITAÇÃO QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – ANEXO 9.

1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

- 1.1 Apresentação de responsável técnico Engenheiro Civil, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Arquiteto, devidamente registrado no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução com características semelhantes ao solicitado na qualificação técnica no anexo 9
- 1.2 No caso de apresentação de responsável técnico Engenheiro Civil, a comprovação da capacitação técnico-profissional será feita mediante a apresentação de Atestado de Capacidade Técnica acompanhada da respectiva Certidão de Acervo Técnico-Profissional com registro de atestado – CAT, emitidas nos termos da Resolução



CONFEA nº 1.137/2023.

- 1.3 No caso de apresentação de responsável técnico Arquiteto, a comprovação da capacitação técnico-profissional será feita mediante a apresentação de Atestado de Capacidade Técnica acompanhada da respectiva Certidão de Acervo Técnico com Atestado – CAT-A, emitidas nos termos da Resolução CAU/BR nº 93/2014.
- 1.4 Para fins da comprovação da capacitação técnico-profissional de que trata este item, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

a) Planilha no ANEXO 9 do Projeto Básico

2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

- 2.1 Apresentação de Certidões ou atestados, devidamente emitidos pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços (itens) similar de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior solicitado na qualificação técnica anexo 9
- 2.2 No caso de apresentação de Certidões ou atestados emitidos pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, a comprovação da capacitação técnico-operacional será feita mediante a apresentação de Certidão de Acervo Operacional – CAO, emitida nos termos da Resolução CONFEA nº 1.137/2023, acompanhada dos atestados, planilhas e Arts, que ensejaram a emissão da respectiva CAO, devidamente registrados pelo CREA.
- 2.3 No caso de apresentação de Certidões ou atestados emitidos pelo Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, a comprovação da capacitação técnico-operacional será feita mediante a apresentação de Certidão de Acervo Técnico-Operacional – CAT-O, emitida nos termos da Resolução CAU/BR nº 93/2014, acompanhada dos atestados, planilhas e RRTs, que ensejaram a emissão da respectiva CAT-O, devidamente registrados pelo CAU.
- 2.4 Para fins da comprovação da capacitação técnico-operacional de que trata este item, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

a) Planilha do ANEXO 9 do Projeto Básico

3. Declaração formal e expressa da licitante indicando o(s) responsável(eis) técnico(s) que se responsabilizará(ão) pela execução dos serviços, com a respectiva anuência do profissional.
- 3.1 A comprovação do vínculo profissional entre o responsável técnico indicado e a empresa Licitante, poderá ser feita mediante cópia do contrato de trabalho de trabalho com a empresa ou da Carteira de Trabalho (CTPS). Caso o responsável técnico não faça parte do quadro permanente da licitante, a comprovação poderá ser feita mediante contrato de prestação de serviços, certidão do CREA e /ou CAU ou declaração de contratação futura de prestação de serviços munida de anuência expressa do respectivo profissional. Se o profissional indicado for sócio da empresa, este ficará dispensado da comprovação do vínculo empregatício e apresentará somente certidão



de registro e quitação de ambos perante o CREA e /ou CAU.

4. Registro ou inscrição da empresa licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, em plena validade.
5. Registro ou inscrição do(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, em plena validade.
6. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

18. FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 18.1. A seleção do fornecedor será realizada por meio de Licitação na modalidade Concorrência Eletrônica, na forma eletrônica, tipo menor preço global, em conformidade com os arts. 28, 29 e 56 da Lei nº 14.133/2021.
- 18.2. Forma de julgamento: será adotado o critério de menor preço Global, de acordo com os quantitativos estimados no presente Projeto Básico, observados os requisitos de habilitação jurídica, qualificação técnica, regularidade fiscal, trabalhista e qualificação econômico-financeira exigidos no edital.
- 18.3. O regime será empreitada por menor preço unitário: será considerada vencedora a empresa que apresentar a proposta mais vantajosa para a Administração, atendendo integralmente às especificações técnicas e às condições estabelecidas neste Projeto Básico e no edital.
- 18.4. Serão desclassificadas as propostas que:
 - a) não atendam às exigências do edital ou deste TR;
 - b) apresentem preços manifestamente inexequíveis;
 - c) estejam em desconformidade com a legislação vigente.
- 18.5. A adoção do procedimento de inversão de fases na licitação mostra-se tecnicamente fundamentada e juridicamente amparada, atendendo aos princípios da eficiência, transparência, competitividade e planejamento, previstos na Lei nº 14.133/2021. A medida assegura processo licitatório mais célere, objetivo e seguro, permitindo que a Administração Municipal de Balsas selecione a proposta mais vantajosa entre empresas comprovadamente habilitadas e capacitadas para a execução da obra.

19. DOTACÃO ORÇAMENTÁRIA

- 19.1. A despesa com o objeto deste instrumento, correrá a conta dos recursos orçamentários, conforme documento expedido pela Contabilidade do Município.

20. DA VIGÊNCIA

- 20.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 meses, com início a partir de sua assinatura e o prazo de execução da obra será de 6 meses, ambos podendo ser prorrogados na forma da legislação vigente em caso fatores técnicos supervenientes, como alterações de projeto, condições climáticas, fatos imprevisíveis ou atrasos não imputáveis a contratada.
- 20.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o CONTRATADO, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:



- a) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
 - b) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
 - c) Haja manifestação expressa do CONTRATADO informando o interesse na prorrogação;
 - d) Seja comprovado que o CONTRATADO mantém as condições iniciais de habilitação;
- 20.3. O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.
- 20.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.
- 20.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.
- 20.6. 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
- 20.7. A execução da obra será iniciada a partir do recebimento da ordem de serviço, cujas etapas observarão o Cronograma Físico-financeiro parte integrante deste Projeto Básico
- A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

21. DO REAJUSTE

- 21.1. Os preços são fixos e irremovíveis até o final do período de vigência do contrato durante os 12 meses iniciais.
- 21.2. Findo o período de vigência contratual, em caso da necessidade de prorrogação do contrato e mediante solicitação da contratada, decorrido o prazo de 12 (doze) meses, os preços contratados poderão sofrer reajuste, contados a partir da assinatura do orçamento sintético da estimativa da contratação, aplicando-se o índice INCC exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a prorrogação do contrato.
- 21.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 21.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 21.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 21.6. 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.
- 21.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

22. RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO



Ocorrendo desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, a Administração poderá restabelecer a relação pactuada, nos termos do art. 124, inciso II, alínea d, da Lei nº 14.133/21, mediante comprovação documental justificável e requerimento expresso do contratado, do qual o índice que deverá ser considerado para ajuste de valor é o INCC (Índice de Nacional da Construção Civil).

23. DA SUBCONTRATAÇÃO.

É vedada a subcontratação total ou parcial dos serviços objeto desta contratação, tendo em vista a natureza técnica e operacional especializada das atividades

24. DA NOTIFICAÇÃO

Qualquer comunicação entre as partes a respeito do Contrato só produzirá efeitos legais se processada por escrito, mediante protocolo ou outro meio de registro, que comprove a sua efetivação, não sendo consideradas comunicações verbais.

25. VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a presente contratação foi definido com base em levantamento orçamentário elaborado a partir de composições de custos unitários obtidas no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal e em outros bancos de dados oficiais de referência de custos, tais como SICRO, ORSE e etc.

As composições utilizadas contemplam todos os custos diretos e indiretos necessários à execução dos serviços, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais e Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), conforme as especificações técnicas do projeto e o disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, o valor total estimado da contratação é de **R\$ 1.352.790,23 (um milhão, trezentos e cinquenta e dois mil, setecentos e noventa reais e vinte e três centavos)**, possuindo caráter referencial, servindo como base de planejamento e parâmetro para o julgamento das propostas durante o processo licitatório, assegurando a exequibilidade econômica e a vantajosidade para a Administração Pública, em observância aos princípios da economicidade, eficiência e transparência.

26. ASSINATURA DO SETOR SOLICITANTE:

Balsas, 31 de outubro de 2025

Gildemar Fonseca Carneiro Junior
Responsável pelo Termo de Referência
Matrícula nº 15929-1

Simão Moura Fé Ribeiro
Secretário Municipal de Infraestrutura
Matrícula nº 13937-1



ANEXO 1

Planilha Orçamentária Sintética



ANEXO 2

Planilha Orçamentária Composições com Preço Unitário



ANEXO 3

Planilha de Composição Analítica do BDI



ANEXO 4

Planilha de Composição dos Encargos Sociais



ANEXO 5

Planilha de Composição da Curva ABC de Serviços



ANEXO 6

Planilha de Cronograma



ANEXO 7

Memorial Descritivo



ANEXO 8

Memorial de cálculo



ANEXO 9

Qualificação Técnica





SINFRA
Secretaria Municipal
de Infraestrutura

Obra
Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
ORSE - 08/2025 - Sergipe
SEDOP - 10/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
FDE - 07/2025 - São Paulo
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás
CAEMA - 12/2019 - Maranhão
EMBASA - 06/2025 - sem_encargos
EMOP - 09/2025 - Rio de Janeiro

B.D.I.
22,23%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			AMPLIAÇÃO E ADEQUAÇÃO		1		830.254,34	830.254,34	61,37 %
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		9.472,80	9.472,80	0,70 %
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	463,44	566,46	3.398,76	0,25 %
1.1.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	4,04	57,35	70,09	283,16	0,02 %
1.1.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	5,04	9,64	11,78	59,37	0,00 %
1.1.4	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	4	24,90	30,43	121,72	0,01 %
1.1.5	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	35	60,16	73,53	2.573,55	0,19 %
1.1.6	4268	ORSE	Remoção de árvore, porte médio, com utilização de retro-escavadeira	un	4	106,77	130,50	522,00	0,04 %
1.1.7	7179	ORSE	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura	m	12	171,42	209,52	2.514,24	0,19 %
1.2			MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO		1		91.795,17	91.795,17	6,79 %
1.2.1			MOVIMENTO DE TERRA		1		9.063,42	9.063,42	0,67 %
1.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	11,15	85,87	104,95	1.170,19	0,09 %
1.2.1.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	0,56	25,72	31,43	17,60	0,00 %
1.2.1.3	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	81	79,55	97,23	7.875,63	0,58 %
1.2.2			SAPATAS, VIGAS BALDRAME E PILARES		1		54.176,08	54.176,08	4,00 %
1.2.2.1	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m³	1,41	590,83	722,17	1.018,25	0,08 %
1.2.2.2	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	3,45	708,26	865,70	2.986,66	0,22 %
1.2.2.3	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	164	15,95	19,49	3.196,36	0,24 %
1.2.2.4	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	51,49	14,67	17,93	923,21	0,07 %
1.2.2.5	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	69	13,52	16,52	1.139,88	0,08 %
1.2.2.6	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	381	12,00	14,66	5.585,46	0,41 %
1.2.2.7	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	121	10,16	12,41	1.501,61	0,11 %
1.2.2.8	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	287	9,53	11,64	3.340,68	0,25 %
1.2.2.9	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	15,36	181,02	221,26	3.398,55	0,25 %
1.2.2.10	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	95,07	98,36	120,22	11.429,31	0,84 %
1.2.2.11	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	70,3	89,65	109,57	7.702,77	0,57 %
1.2.2.12	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	3,81	802,18	980,50	3.735,70	0,28 %
1.2.2.13	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	6,78	693,29	847,40	5.745,37	0,42 %
1.2.2.14	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	2,92	692,69	846,67	2.472,27	0,18 %
1.2.3			IMPERMEABILIZAÇÃO		1		6.999,29	6.999,29	0,52 %
1.2.3.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	115,71	49,49	60,49	6.999,29	0,52 %
1.2.4			VIGAS SUPERIORES		1		21.556,38	21.556,38	1,59 %
1.2.4.1	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	76	13,38	16,35	1.242,60	0,09 %

1.2.4.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	80	11,65	14,23	1.138,40	0,08 %
1.2.4.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	87	10,34	12,63	1.098,81	0,08 %
1.2.4.4	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	86,44	98,36	120,22	10.391,81	0,77 %
1.2.4.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	5,15	693,29	847,40	4.364,11	0,32 %
1.2.4.6	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	37,06	52,40	64,04	2.373,32	0,18 %
1.2.4.7	105030	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	18,86	41,10	50,23	947,33	0,07 %
1.3			COBERTURA - REFORMA		1		262.599,43	262.599,43	19,41 %
1.3.1	02.01.37	EMBASA	REMOÇÃO MANUAL DE COBERTURA EM TELHA CERAMICA, C/ APROVEITAMENTO, INCL. REMOCAO E EMPILHAMENTOMANUAL DO MATERIALMANUAL DO MATERIAL	m²	1096,44	6,07	7,41	8.124,62	0,60 %
1.3.2	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	219,29	7,73	9,44	2.070,09	0,15 %
1.3.3	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	219,29	69,44	84,87	18.611,14	1,38 %
1.3.4	C2450	SEINFRA	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	m²	1096,44	165,70	202,53	222.061,99	16,42 %
1.3.5	C1002	SEINFRA	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	M	122,6	78,29	95,69	11.731,59	0,87 %
1.4			COBERTURA - AMPLIAÇÃO		1		75.481,95	75.481,95	5,58 %
1.4.1	92618	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3	1.863,39	2.277,62	6.832,86	0,51 %
1.4.2	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. AF_07/2019	m²	257,42	46,22	56,49	14.541,65	1,07 %
1.4.3	C2450	SEINFRA	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	m²	257,42	165,70	202,53	52.135,27	3,85 %
1.4.4	C1002	SEINFRA	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	M	20,61	78,29	95,69	1.972,17	0,15 %
1.5			VEDAÇÃO INTERNA/EXTERNA E FÔRROS		1		42.921,69	42.921,69	3,17 %
1.5.1	103364	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	394,11	53,37	65,23	25.707,79	1,90 %
1.5.2	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	229,58	61,35	74,98	17.213,90	1,27 %
1.6			ESQUADRIAS		1		25.266,10	25.266,10	1,87 %
1.6.1	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	23,94	415,34	507,67	12.153,61	0,90 %
1.6.2	102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1	4.167,50	5.093,93	5.093,93	0,38 %
1.6.3	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	16	301,11	368,04	5.888,64	0,44 %
1.6.4	14.003.0070-0	EMOP	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, COM 1 ORD EM E BASCULA INFERIOR FIXA EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	3,5	497,88	608,55	2.129,92	0,16 %
1.7			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		1		55.409,83	55.409,83	4,10 %
1.7.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	788,22	5,19	6,34	4.997,31	0,37 %
1.7.2	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	788,22	27,18	33,22	26.184,66	1,94 %
1.7.3	7604	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10060 ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	m²	233,95	84,73	103,56	24.227,86	1,79 %
1.8			PISOS		1		78.923,80	78.923,80	5,83 %
1.8.1	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	9,24	969,92	1.185,53	10.954,29	0,81 %
1.8.2	87690	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	m²	153,33	54,89	67,09	10.286,90	0,76 %

1.8.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	153,33	115,04	140,61	21.559,73	1,59 %
1.8.4	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	184	160,62	196,32	36.122,88	2,67 %
1.9			PINTURA E ACABAMENTOS		1		19.491,63	19.491,63	1,44 %
1.9.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	336,57	4,25	5,19	1.746,79	0,13 %
1.9.2	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	336,57	27,33	33,40	11.241,43	0,83 %
1.9.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	336,57	12,72	15,54	5.230,29	0,39 %
1.9.4	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	m²	47,88	21,76	26,59	1.273,12	0,09 %
1.10			LOUÇAS E METAIS		1		16.722,06	16.722,06	1,24 %
1.10.1	12284	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 4.00x0.60, com05 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira de pé em aço inox decamatic ou similar, inclusive rodopia 10 cm, assentada	un	2	4.697,97	5.742,32	11.484,64	0,85 %
1.10.2	190231	SEDOP	Chuveiro cromado	un	6	106,84	130,59	783,54	0,06 %
1.10.3	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	239,14	292,30	584,60	0,04 %
1.10.4	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	488,71	597,35	3.584,10	0,26 %
1.10.5	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6	38,89	47,53	285,18	0,02 %
1.11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		1		32.188,34	32.188,34	2,38 %
1.11.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	52,1	12,20	14,91	776,81	0,06 %
1.11.2	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	63,33	29,60	36,18	2.291,27	0,17 %
1.11.3	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	33,17	31,80	38,86	1.288,98	0,10 %
1.11.4	94652	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	10,13	34,65	42,35	429,00	0,03 %
1.11.5	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9	19,19	23,45	211,05	0,02 %
1.11.6	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	8,50	10,38	51,90	0,00 %
1.11.7	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	11,91	14,55	101,85	0,01 %
1.11.8	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	29,16	35,64	71,28	0,01 %
1.11.9	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	8,02	9,80	39,20	0,00 %
1.11.10	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	6,49	7,93	95,16	0,01 %
1.11.11	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	12,85	15,70	188,40	0,01 %
1.11.12	1345	ORSE	Joelho 90º de pvc rígido roscável com bucha de latão diâm = 3/4" Rev. 01 - 10/2022	un	2	46,27	56,55	113,10	0,01 %
1.11.13	1144	ORSE	Joelho de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	4	13,94	17,03	68,12	0,01 %
1.11.14	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	7,13	8,71	104,52	0,01 %
1.11.15	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	17,98	21,97	87,88	0,01 %
1.11.16	89444	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	23,96	29,28	234,24	0,02 %
1.11.17	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	18,54	22,66	181,28	0,01 %
1.11.18	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	134,83	164,80	329,60	0,02 %
1.11.19	103947	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	6,19	7,56	37,80	0,00 %
1.11.20	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6	104,90	128,21	769,26	0,06 %

1.11.21	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	40,78	49,84	149,52	0,01 %
1.11.22	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	47,20	57,69	57,69	0,00 %
1.11.23	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	343,11	419,38	419,38	0,03 %
1.11.24	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	19,63	23,99	23,99	0,00 %
1.11.25	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	1	35,41	43,28	43,28	0,00 %
1.11.26	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	10,66	13,02	26,04	0,00 %
1.11.27	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	56,20	68,69	137,38	0,01 %
1.11.28	104003	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	14,44	17,65	35,30	0,00 %
1.11.29	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	46,36	56,66	56,66	0,00 %
1.11.30	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	124,04	151,61	151,61	0,01 %
1.11.31	10971	ORSE	Estrutura pre-moldada de concreto p/ caixas d'água de 5.000 litros, composta de capitel p/apoio da caixa d'água e pilar cilíndrico d=40cm e altura = 7,50m, incluso montagem no local, ref: Cilel ou similar	un	2	5.745,93	7.023,25	14.046,50	1,04 %
1.11.32	102619	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	6.414,07	7.839,91	7.839,91	0,58 %
1.11.33	181487	SEDOP	Bomba Centrífuga 1/2 CV	un	1	1.415,68	1.730,38	1.730,38	0,13 %
1.12			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		1		23.805,86	23.805,86	1,76 %
1.12.1	102264	SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	73,33	19,22	23,49	1.722,52	0,13 %
1.12.2	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	29,43	35,97	71,94	0,01 %
1.12.3	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	26	18,21	22,25	578,50	0,04 %
1.12.4	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	6	669,59	818,43	4.910,58	0,36 %
1.12.5	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	60,88	13,01	15,90	967,99	0,07 %
1.12.6	C4925	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	12	58,80	71,87	862,44	0,06 %
1.12.7	C3586	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	2	61,91	75,67	151,34	0,01 %
1.12.8	1612	ORSE	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. =100mm	un	2	18,91	23,11	46,22	0,00 %
1.12.9	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	25	11,02	13,46	336,50	0,02 %
1.12.10	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	24	10,32	12,61	302,64	0,02 %
1.12.11	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10	20,30	24,81	248,10	0,02 %
1.12.12	C1582	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	UN	13	50,79	62,08	807,04	0,06 %
1.12.13	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	51	5,66	6,91	352,41	0,03 %
1.12.14	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	18,03	22,03	44,06	0,00 %
1.12.15	104352	SINAPI	TE, 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	40,27	49,22	295,32	0,02 %
1.12.16	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4	10,73	13,11	52,44	0,00 %
1.12.17	98054	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	4.501,24	5.501,86	5.501,86	0,41 %

1.12.18	9960	ORSE	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	2	2.681,00	3.276,98	6.553,96	0,48 %
1.13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA AMPLIAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA		1		86.224,29	86.224,29	6,37 %
1.13.1	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	36	9,54	11,66	419,76	0,03 %
1.13.2	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	33	15,27	18,66	615,78	0,05 %
1.13.3	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	13,03	15,92	15,92	0,00 %
1.13.4	91879	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	6,59	8,05	8,05	0,00 %
1.13.5	91880	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	8,20	10,02	10,02	0,00 %
1.13.6	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	55,55	12,25	14,97	831,58	0,06 %
1.13.7	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	246,2	10,08	12,32	3.033,18	0,22 %
1.13.8	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	252,1	3,15	3,85	970,58	0,07 %
1.13.9	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	1506,1	4,63	5,65	8.509,46	0,63 %
1.13.10	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	386,3	7,19	8,78	3.391,71	0,25 %
1.13.11	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	176	26,24	32,07	5.644,32	0,42 %
1.13.12	C0530	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	M	87,4	25,86	31,60	2.761,84	0,20 %
1.13.13	C0536	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 50MM2	M	349,6	49,03	59,92	20.948,03	1,55 %
1.13.14	15.018.0325-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR, EM AÇO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 40X40CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 40X40CM	UN	14	170,13	207,94	2.911,16	0,22 %
1.13.15	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	53,47	65,35	326,75	0,02 %
1.13.16	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25	36,86	45,05	1.126,25	0,08 %
1.13.17	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	49,23	60,17	361,02	0,03 %
1.13.18	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	83,99	102,66	102,66	0,01 %
1.13.19	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	14	11,36	13,88	194,32	0,01 %
1.13.20	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	11,36	13,88	13,88	0,00 %
1.13.21	13816	ORSE	Disjuntor tripolar 125 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	un	2	350,94	428,95	857,90	0,06 %
1.13.22	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	92,68	113,28	113,28	0,01 %
1.13.23	13457	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	un	1	350,69	428,64	428,64	0,03 %
1.13.24	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	77,38	94,58	94,58	0,01 %
1.13.25	071186	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	Un	4	198,90	243,11	972,44	0,07 %
1.13.26	071450	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	Un	3	132,71	162,21	486,63	0,04 %
1.13.27	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	276,7	9,52	11,63	3.218,02	0,24 %
1.13.28	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	80,95	11,78	14,39	1.164,87	0,09 %
1.13.29	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	39,2	16,81	20,54	805,16	0,06 %
1.13.30	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	1	13,88	16,96	16,96	0,00 %
1.13.31	13612	ORSE	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	m	2,4	18,46	22,56	54,14	0,00 %
1.13.32	14009	ORSE	Luminária sobrepor quadrada, preta, Led 36W, 3000K kais ou similar	un	25	193,01	235,91	5.897,75	0,44 %
1.13.33	12808	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	8	125,91	153,89	1.231,12	0,09 %
1.13.34	3766	ORSE	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1	132,81	162,33	162,33	0,01 %
1.13.35	00039809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1	233,28	285,13	285,13	0,02 %

1.13.36	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1	323,71	395,67	395,67	0,03 %
1.13.37	C2068	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1	396,26	484,34	484,34	0,04 %
1.13.38	C2069	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1	483,48	590,95	590,95	0,04 %
1.13.39	170630	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 2"	m	6,4	41,48	50,70	324,48	0,02 %
1.13.40	97237	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	111,7	99,57	121,70	13.593,89	1,00 %
1.13.41	97281	SINAPI	COTOVELO RETO 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	2	100,60	122,96	245,92	0,02 %
1.13.42	97277	SINAPI	CURVA HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	2	104,74	128,02	256,04	0,02 %
1.13.43	97314	SINAPI	TÉ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	2	154,52	188,86	377,72	0,03 %
1.13.44	13389	ORSE	Tampa de encaixe 75mm para Tê de descida lateral, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	2	11,58	14,15	28,30	0,00 %
1.13.45	13381	ORSE	Tampa de encaixe para curva 90°, horizontal, 75mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	un	4	9,32	11,39	45,56	0,00 %
1.13.46	12579	ORSE	Tampa de encaixe 75 x 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopaou similar)	un	38	40,83	49,90	1.896,20	0,14 %
1.14			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		1		9.951,39	9.951,39	0,74 %
1.14.1	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	32,48	152,62	186,54	6.058,81	0,45 %
1.14.2	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	UN	33	9,89	12,08	398,64	0,03 %
1.14.3	1612	ORSE	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. =100mm	un	4	18,91	23,11	92,44	0,01 %
1.14.4	89804	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4	20,59	25,16	100,64	0,01 %
1.14.5	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	4	53,57	65,47	261,88	0,02 %
1.14.6	89779	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	34,94	42,70	341,60	0,03 %
1.14.7	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	25,43	26,83	32,79	833,84	0,06 %
1.14.8	081828	AGETOP CIVIL	CAIXA DE AREIA 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA COM GRELHA METÁLICA FERRO CHATO PADRÃO GOINFRA	Un	2	762,31	931,77	1.863,54	0,14 %
2			QUADRA POLIESPORTIVA		1		446.196,74	446.196,74	32,98 %
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		2.840,65	2.840,65	0,21 %
2.1.1	09.50.029	FDE	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	UN	4	273,05	333,74	1.334,96	0,10 %
2.1.2	3240	ORSE	Demolição de piso de alta resistência	m²	59,07	20,86	25,49	1.505,69	0,11 %
2.2			MOVIMENTO DE TERRA E FUNDAÇÕES		1		67.522,99	67.522,99	4,99 %
2.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	50,21	85,87	104,95	5.269,53	0,39 %
2.2.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	23,63	25,72	31,43	742,69	0,05 %
2.2.3	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m³	2,95	590,83	722,17	2.130,40	0,16 %
2.2.4	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	565,2	12,00	14,66	8.285,83	0,61 %
2.2.5	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	82,6	13,52	16,52	1.364,55	0,10 %
2.2.6	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	255,4	10,16	12,41	3.169,51	0,23 %
2.2.7	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	33,6	132,87	162,40	5.456,64	0,40 %
2.2.8	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	44,64	98,36	120,22	5.366,62	0,40 %
2.2.9	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	14,7	802,18	980,50	14.413,35	1,07 %
2.2.10	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	8,93	768,62	939,48	8.389,55	0,62 %
2.2.11	03.02.010	FDE	INSERTS EM CANTONEIRAS OU CHAPA AÇO A-36 P/SOLIDARIZAÇÃO DE VIGAS E PILARES	KG	127,17	69,58	85,04	10.814,53	0,80 %
2.2.12	150801	CAEMA	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CHUMBADORES METÁLICOS	KG	83,72	20,72	25,32	2.119,79	0,16 %
2.3			ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA DA QUADRA		1		256.755,69	256.755,69	18,98 %

2.3.1	12399	ORSE	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Trelíça UDC127, terças e vigas longitudinais UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternim, vãos 10,01 a20,0m, pintada 1 d óxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada - R3	m²	651,78	322,29	393,93	256.755,69	18,98 %
2.4			COBERTURA DA QUADRA		1		59.835,97	59.835,97	4,42 %
2.4.1	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	651,78	70,02	85,58	55.779,33	4,12 %
2.4.2	C5202	SEINFRA	CUMEEIRA ONDULADA DE ALUMÍNIO	M	30,6	108,46	132,57	4.056,64	0,30 %
2.5			PINTURA E ACABAMENTOS DA QUADRA		1		2.108,35	2.108,35	0,16 %
2.5.1	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	71,18	24,24	29,62	2.108,35	0,16 %
2.6			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA QUADRA		1		32.227,98	32.227,98	2,38 %
2.6.1	7854	ORSE	Bocal para calha pluvial de PVC (170x100mm), inclusive acoplador p/condutor, Amanco ou similar	un	8	141,17	172,55	1.380,40	0,10 %
2.6.2	9471	ORSE	Cabeceira direita p/calha pluvial PVC, d=170mm, Amanco ou similar	un	4	22,76	27,81	111,24	0,01 %
2.6.3	10696	ORSE	Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 150mm Rev. 01 - 10/2022	un	16	134,49	164,38	2.630,08	0,19 %
2.6.4	9078	ORSE	Calha em chapa de alumínio, desenvolvimento 80 cm	m	61,2	139,34	170,31	10.422,97	0,77 %
2.6.5	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	149,2	54,85	67,04	10.002,36	0,74 %
2.6.6	95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	49,44	60,43	483,44	0,04 %
2.6.7	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	9	578,40	706,97	6.362,73	0,47 %
2.6.8	10745	ORSE	Suporte pvc p/calha pluvial d=170mm (Amanco ou similar)	un	41	16,66	20,36	834,76	0,06 %
2.7			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		1		24.905,11	24.905,11	1,84 %
2.7.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12	85,62	104,65	1.255,80	0,09 %
2.7.2	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	un	12	6,17	7,54	90,48	0,01 %
2.7.3	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	67,2	20,51	25,06	1.684,03	0,12 %
2.7.4	104446	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4")	UN	12	8,78	10,73	128,76	0,01 %
2.7.5	95740	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4")	UN	12	10,56	12,90	154,80	0,01 %
2.7.6	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	12	180,72	220,89	2.650,68	0,20 %
2.7.7	C0860	SEINFRA	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	12	12,48	15,25	183,00	0,01 %
2.7.8	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	12	15,06	18,40	220,80	0,02 %
2.7.9	C2454	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	UN	12	29,79	36,41	436,92	0,03 %
2.7.10	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	72	73,20	89,47	6.441,84	0,48 %
2.7.11	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	100	95,38	116,58	11.658,00	0,86 %
3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1		69.071,20	69.071,20	5,11 %
3.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240	129,24	157,97	37.912,80	2,80 %
3.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	320	35,39	43,25	13.840,00	1,02 %
3.3	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	660	21,47	26,24	17.318,40	1,28 %
4			TRANSPORTE DE MATERIAIS		1		4.710,76	4.710,76	0,35 %
4.1	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	58	30,37	37,12	2.152,96	0,16 %
4.2	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	870	2,41	2,94	2.557,80	0,19 %
5			SERVIÇOS FINAIS		1		2.557,19	2.557,19	0,19 %
5.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	809,24	2,59	3,16	2.557,19	0,19 %

Total sem BDI 1.106.853,51
Total do BDI 245.936,72
Total Geral 1.352.790,23

Balsas-MA, 31 de outubro de 2025

Gildemar Fonseca Carneiro Junior
Matrícula nº 15929-1



SINFRA
Secretaria Municipal
de Infraestrutura

Obra
Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
ORSE - 08/2025 - Sergipe
SEDOP - 10/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
FDE - 07/2025 - São Paulo
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás
CAEMA - 12/2019 - Maranhão
EMBASA - 06/2025 - sem encargos
EMOP - 09/2025 - Rio de Janeiro

B.D.I.
22,23%

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

Planilha Orçamentária Analítica

1										830.254,34
1.1										9.472,80
SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000		463,44	463,44	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	0,0000000	24,82	12,41	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	0,0000000	26,97	10,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	0,0000000	21,71	24,28	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	0,0000000	38,70	0,43	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	0,0000000	4,99	16,00	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	0,0000000	20,74	0,27	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	0,0000000	400,00	400,00	
					MO sem LS =>	29,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,29
					Valor do BDI =>	103,02				566,46
							Quant. =>	6,00	Preço Total =>	3.398,76
1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97644	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000		57,35	57,35	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	0,0000000	27,39	9,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	0,0000000	21,71	47,66	
					MO sem LS =>	40,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,65
					Valor do BDI =>	12,74				70,09
							Quant. =>	4,04	Preço Total =>	283,16
1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000		9,64	9,64	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1087000	0,0000000	27,39	2,97	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3075000	0,0000000	21,71	6,67	
					MO sem LS =>	6,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,91
					Valor do BDI =>	2,14				11,78
							Quant. =>	5,04	Preço Total =>	59,37
1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000		24,90	24,90	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2807000	0,0000000	27,39	7,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7936000	0,0000000	21,71	17,22	
					MO sem LS =>	17,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,85
					Valor do BDI =>	5,53				30,43
							Quant. =>	4,00	Preço Total =>	121,72
1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000		60,16	60,16	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	0,0000000	26,97	19,54	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0040000	0,0000000	585,53	2,34	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	0,0000000	22,20	16,08	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0280000	0,0000000	27,26	0,76	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	0,0000000	28,81	0,20	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	0,0000000	20,34	2,25	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	0,0000000	5,44	4,05	
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	0,0000000	11,13	6,12	

Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	0,0000000	19,55	8,06		
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	0,0000000	29,79	0,76		
						MO sem LS =>	27,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,46
						Valor do BDI =>	13,37				73,53
						Quant. =>	35,00	Preço Total =>	2.573,55		

1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4268	ORSE	Remoção de árvore, porte médio, com utilização de retro-escavadeira	Demolições / Remoções	un	1,0000000	106,77	106,77
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,87	7,74
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	3333	ORSE	Aluguel de retro escavadeira de pneus 0.23 m3 (Case - 580-h - 75,0 Hp ou equivalente) com fornecimento de combustível	Serviços	h	1,0000000	69,77	69,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11			
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11			
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01			
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85			
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	194,68	0,58			
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01			
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01			
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00			
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84			
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24			
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00			
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0004000	185,23	0,07			
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,85	0,04			
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	7,00	0,01			
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06			
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1882000	4,50	0,84			
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01			
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05			
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16			
Insumo	3333	ORSE	Aluguel de retro escavadeira de pneus 0.23 m3 (Case - 580-h - 75,0 Hp ou equivalente) com fornecimento de combustível	Serviços	h	1,0000000	69,77	69,77			
						MO sem LS =>	29,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,16
						Valor do BDI =>	23,73				130,50
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	522,00		

1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7179	ORSE	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m	1,0000000	171,42	171,42
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6000000	3,87	6,19
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	14,58	23,33
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,6700000	6,69	24,55
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,6000000	3,82	6,11
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	20,44	32,70
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,4000000	18,01	7,20
Insumo	6680	ORSE	Chapa de aço galvanizado nº 30 - e=0,35mm - dimensões 2,00x1,00m	Material	m²	2,0000000	35,59	71,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	73,93	0,17
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0144000	12,54	0,18
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003200	36,90	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3257600	14,00	4,56
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0048000	194,68	0,93
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0019200	13,50	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004800	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001600	37,80	0,00

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0144000	205,00	2,95		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012800	300,00	0,38		
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006400	20,11	0,01		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003200	185,23	0,05		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0144000	4,85	0,06		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	7,00	0,01		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0057600	18,00	0,10		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2552000	4,50	1,14		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3257600	5,00	1,62		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0073600	10,87	0,08		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	14,58	23,33		
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,6700000	6,69	24,55		
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001600	248,00	0,03		
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001600	38,00	0,00		
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003200	15,15	0,00		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003200	26,89	0,00		
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003200	48,95	0,01		
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001600	979,65	0,15		
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	20,44	32,70		
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,4000000	18,01	7,20		
Insumo	6680	ORSE	Chapa de aço galvanizado n° 30 - e=0,35mm - dimensões 2,00x1,00m	Material	m²	2,0000000	35,59	71,18		
				MO sem LS =>		56,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,03
				Valor do BDI =>		38,10			Valor com BDI =>	209,52
							Quant. =>	12,00	Preço Total =>	2.514,24

1.2			MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO							91.795,17
1.2.1			MOVIMENTO DE TERRA							9.063,42
1.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000		85,87		85,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	0,0000000	21,71		85,87
				MO sem LS =>		60,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,00
				Valor do BDI =>		19,08				104,95
							Quant. =>	11,15	Preço Total =>	1.170,19

1.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000		25,72		25,72
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	0,0000000	35,42		6,94
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	0,0000000	310,99		1,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	0,0000000	21,71		17,07
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	0,0000000	71,27		0,04
				MO sem LS =>		16,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI =>		5,71				31,43
							Quant. =>	0,56	Preço Total =>	17,60

1.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000		79,55		79,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	0,0000000	21,71		17,07
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	0,0000000	71,27		0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	0,0000000	35,42		6,94
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	0,0000000	310,99		1,67
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	0,0000000	38,76		53,83
				MO sem LS =>		16,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,31

Valor do BDI => 17,68

97,23

Quant. => 81,00 Preço Total => 7.875,63

1.2.2								54.176,08
SAPATAS, VIGAS BALDRAME E PILARES								
1.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	590,83	590,83
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	590,83	590,83

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo		ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,12
Insumo	00006111/SIN	10790	ORSE Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,11	0,03
Insumo	00012894/SIN	10761	ORSE Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	73,93	0,50
Insumo	00012893/SIN	1651	ORSE Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	7,00	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	4174	ORSE	Desempeneadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	194,68	2,48
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,50	0,06
Insumo	00012895/SIN	10362	ORSE Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,85	0,18
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	10,87	0,21
Insumo	00012892/SIN	11248	ORSE Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo		ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	185,23	0,28
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00001213/SIN	10585	ORSE Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	45,00	0,00
Insumo		ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30	92,48
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,75	219,75

MO sem LS => 129,49 LS => 0,00 MO com LS => 129,49
 Valor do BDI => 131,34 Valor com BDI => 722,17
 Quant. => 1,41 Preço Total => 1.018,25

1.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	0	m³	1,0000000		708,26	708,26	
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	0	m³	0,3000000	0,0000000	563,38	169,01	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	9,2000000	0,0000000	20,26	186,39	
Insumo	I2081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	235,0000000	0,0000000	0,53	124,55	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,5000000	0,0000000	26,86	228,31	
						MO sem LS => Valor do BDI =>		475,48 157,44	LS => 0,00	MO com LS => 475,48 865,70
						Quant. =>	3,45	Preço Total =>	2.986,66	

1.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000		15,95	15,95	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	0,0000000	27,19	4,51	
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	0,0000000	9,30	9,30	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	0,0000000	22,37	1,43	
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	0,0000000	21,59	0,53	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,0000000	0,22	0,18	
						MO sem LS => Valor do BDI =>		5,74 3,54	LS => 0,00	MO com LS => 5,74 19,49
						Quant. =>	164,00	Preço Total =>	3.196,36	

1.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000		14,67	14,67	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	0,0000000	22,37	1,11	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310000	0,0000000	27,19	3,56	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	0,0000000	9,33	9,33	
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	0,0000000	21,59	0,53	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6440000	0,0000000	0,22	0,14	
						MO sem LS => Valor do BDI =>		4,18 3,26	LS => 0,00	MO com LS => 4,18 17,93
						Quant. =>	51,49	Preço Total =>	923,21	

1.2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000		13,52	13,52	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	0,0000000	27,19	2,77	
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	0,0000000	9,24	9,24	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	0,0000000	22,37	0,87	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,0000000	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	0,0000000	21,59	0,53	
						MO sem LS => Valor do BDI =>		3,07 3,00	LS => 0,00	MO com LS => 3,07 16,52
						Quant. =>	69,00	Preço Total =>	1.139,88	

1.2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000		12,00	12,00	
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	0,0000000	8,50	8,50	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	0,0000000	27,19	2,20	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	0,0000000	22,37	0,69	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,0000000	0,22	0,08	
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	0,0000000	21,59	0,53	
						MO sem LS => Valor do BDI =>		2,34 2,66	LS => 0,00	MO com LS => 2,34 14,66
						Quant. =>	381,00	Preço Total =>	5.585,46	

1.2.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
---------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000		10,16	10,16	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	0,0000000	22,37	0,55	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	0,0000000	27,19	1,74	
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	0,0000000	7,28	7,28	
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	0,0000000	21,59	0,53	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,0000000	0,22	0,06	
					MO sem LS =>	1,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,80
					Valor do BDI =>	2,25				12,41
					Quant. =>		121,00	Preço Total =>		1.501,61

1.2.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000		9,53	9,53	
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	0,0000000	7,20	7,20	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	0,0000000	22,37	0,42	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0490000	0,0000000	27,19	1,33	
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	0,0000000	21,59	0,53	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2450000	0,0000000	0,22	0,05	
					MO sem LS =>	1,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,34
					Valor do BDI =>	2,11				11,64
					Quant. =>		287,00	Preço Total =>		3.340,68

1.2.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000		181,02	181,02	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3870000	0,0000000	22,20	30,79	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2390000	0,0000000	27,26	6,51	
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	0,0600000	0,0000000	28,81	1,72	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3950000	0,0000000	26,97	91,56	
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	0,0000000	22,79	0,11	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0550000	0,0000000	20,74	1,14	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0220000	0,0000000	22,53	0,49	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3360000	0,0000000	59,03	19,83	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1190000	0,0000000	25,11	2,98	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7330000	0,0000000	9,85	7,22	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,4010000	0,0000000	3,44	18,57	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	0,0000000	10,72	0,10	
					MO sem LS =>	98,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	98,19
					Valor do BDI =>	40,24				221,26
					Quant. =>		15,36	Preço Total =>		3.398,55

1.2.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000		98,36	98,36
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0560000	0,0000000	27,26	1,52
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0140000	0,0000000	28,81	0,40
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7310000	0,0000000	22,20	16,22
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7180000	0,0000000	26,97	46,33
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	0,0000000	10,72	0,10
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	0,0000000	9,85	11,99
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0150000	0,0000000	25,11	0,37
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3150000	0,0000000	59,03	18,59
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0090000	0,0000000	22,53	0,20
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	0,0000000	3,44	2,48

Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0080000	0,0000000	20,74	0,16
				MO sem LS =>	48,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,37
				Valor do BDI =>	21,86				120,22
						Quant. =>	95,07	Preço Total =>	11.429,31

1.2.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000		89,65	89,65
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1590000	0,0000000	22,20	3,52
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2630000	0,0000000	183,72	48,31
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8660000	0,0000000	26,97	23,35
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	0,0000000	16,00	6,28
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	0,0000000	5,89	4,62
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	0,0000000	25,11	0,47
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	0,0000000	15,31	3,00
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	0,0000000	10,72	0,10
				MO sem LS =>	29,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,53
				Valor do BDI =>	19,92				109,57
						Quant. =>	70,30	Preço Total =>	7.702,77

1.2.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000		802,18	802,18
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1610000	0,0000000	1,36	0,21
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	0,1330000	0,0000000	0,48	0,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5870000	0,0000000	27,39	16,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8810000	0,0000000	21,71	19,12
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2600000	0,0000000	608,51	766,72
				MO sem LS =>	25,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,54
				Valor do BDI =>	178,32				980,50
						Quant. =>	3,81	Preço Total =>	3.735,70

1.2.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000		693,29	693,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7530000	0,0000000	27,39	20,62
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250000	0,0000000	26,97	3,37
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1200000	0,0000000	1,36	0,16
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	0,1310000	0,0000000	0,48	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	0,0000000	21,71	17,93
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	0,0000000	590,35	651,15
				MO sem LS =>	30,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,73
				Valor do BDI =>	154,11				847,40
						Quant. =>	6,78	Preço Total =>	5.745,37

1.2.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000		692,69	692,69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	0,0000000	26,97	6,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	0,0000000	27,39	6,13
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	0,1300000	0,0000000	0,48	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3450000	0,0000000	21,71	29,19
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0940000	0,0000000	1,36	0,12

Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25. BRITA 0 E 1. SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	0,0000000	590,35	651,15		
						MO sem LS =>	29,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,65
						Valor do BDI =>	153,98				846,67
						Quant. =>		2,92	Preço Total =>		2.472,27

1.2.3			IMPERMEABILIZAÇÃO							6.999,29	
1.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		49,49		49,49	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	0,0000000	22,63		2,19	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	0,0000000	27,39		11,77	
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	0,0000000	23,69		35,53	
						MO sem LS =>	10,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,47
						Valor do BDI =>	11,00				60,49
						Quant. =>		115,71	Preço Total =>		6.999,29

1.2.4			VIGAS SUPERIORES							21.556,38	
1.2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		13,38		13,38	
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	0,0000000	9,30		9,30	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	0,0000000	22,37		0,39	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	0,0000000	27,19		2,90	
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	0,0000000	21,59		0,53	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,0000000	0,22		0,26	
						MO sem LS =>	3,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,79
						Valor do BDI =>	2,97				16,35
						Quant. =>		76,00	Preço Total =>		1.242,60

1.2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total	
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000		11,65		11,65	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	0,0000000	22,37		0,20	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	0,0000000	27,19		1,52	
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	0,0000000	9,24		9,24	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,0000000	0,22		0,16	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	21,59		0,53	
						MO sem LS =>	1,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,66
						Valor do BDI =>	2,58				14,23
						Quant. =>		80,00	Preço Total =>		1.138,40

1.2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		10,34		10,34	
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	0,0000000	8,50		8,50	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	0,0000000	27,19		1,06	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	0,0000000	22,37		0,14	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	21,59		0,53	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,0000000	0,22		0,11	
						MO sem LS =>	1,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,10
						Valor do BDI =>	2,29				12,63
						Quant. =>		87,00	Preço Total =>		1.098,81

1.2.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000		98,36		98,36
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10° - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0560000	0,0000000	27,26		1,52
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10° - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0140000	0,0000000	28,81		0,40

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7310000	0,0000000	22,20	16,22	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7180000	0,0000000	26,97	46,33	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	0,0000000	10,72	0,10	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	0,0000000	9,85	11,99	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0150000	0,0000000	25,11	0,37	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3150000	0,0000000	59,03	18,59	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0090000	0,0000000	22,53	0,20	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	0,0000000	3,44	2,48	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0080000	0,0000000	20,74	0,16	
					MO sem LS =>	48,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,37
					Valor do BDI =>	21,86				120,22
							Quant. =>	86,44	Preço Total =>	10.391,81

1.2.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000		693,29	693,29	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7530000	0,0000000	27,39	20,62	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250000	0,0000000	26,97	3,37	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1200000	0,0000000	1,36	0,16	
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	0,1310000	0,0000000	0,48	0,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	0,0000000	21,71	17,93	
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	0,0000000	590,35	651,15	
					MO sem LS =>	30,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,73
					Valor do BDI =>	154,11				847,40
							Quant. =>	5,15	Preço Total =>	4.364,11

1.2.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000		52,40	52,40	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3900000	0,0000000	27,39	10,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1950000	0,0000000	21,71	4,23	
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	0,0000000	9,24	7,29	
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	0,0210000	0,0000000	642,13	13,48	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fórmass para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0940000	0,0000000	141,89	13,33	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0080000	0,0000000	10,72	0,08	
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	0,0000000	0,22	1,32	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2030000	0,0000000	9,85	1,99	
					MO sem LS =>	15,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,22
					Valor do BDI =>	11,64				64,04
							Quant. =>	37,06	Preço Total =>	2.373,32

1.2.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	105030	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000		41,10	41,10	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fórmass para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0760000	0,0000000	141,89	10,78	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1070000	0,0000000	21,71	2,32	
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	0,0210000	0,0000000	642,13	13,48	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	0,0000000	9,24	7,29	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2130000	0,0000000	27,39	5,83	
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	0,0000000	0,22	1,32	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0080000	0,0000000	10,72	0,08	
					MO sem LS =>	9,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,77
					Valor do BDI =>	9,13				50,23
							Quant. =>	18,86	Preço Total =>	947,33

1.3			COBERTURA - REFORMA						262.599,43
-----	--	--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	02.01.37	EMBASA	REMOÇÃO MANUAL DE COBERTURA EM TELHA CERAMICA, C/ APROVEITAMENTO, INCL. REMOCAO E EMPILHAMENTOMANUAL DO MATERIALMANUAL DO MATERIAL	2	m²	1,0000000		6,07	6,07	
Composição Auxiliar	06.01.10	EMBASA	CARGA E TRANSP. MANUAL HORIZONTAL EM CARRO DE MAO, DE MATERIAIS A GRANEL, P/ DISTANCIAS ATE 30m	6	m³	0,1000000	0,0000000	10,56	1,05	
Insumo	B010000052	EMBASA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,0600000	0,0000000	10,17	0,61	
Insumo	B010000010	EMBASA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	0,0000000	7,35	4,41	
					MO sem LS =>	6,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,07
					Valor do BDI =>	1,34				7,41
						Quant. =>	1,096,44	Preço Total =>	8.124,62	

1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000		7,73	7,73	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0879000	0,0000000	26,71	2,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2487000	0,0000000	21,71	5,39	
					MO sem LS =>	5,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,55
					Valor do BDI =>	1,71				9,44
						Quant. =>	219,29	Preço Total =>	2.070,09	

1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000		69,44	69,44	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	0,0000000	22,20	8,92	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	0,0000000	26,97	10,78	
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	0,0571000	0,0000000	27,73	1,58	
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	0,0412000	0,0000000	28,93	1,19	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	0,0000000	22,53	1,57	
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7350000	0,0000000	21,15	15,54	
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3360000	0,0000000	10,00	23,36	
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5730000	0,0000000	1,90	4,88	
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	0,0000000	20,32	1,01	
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	0,0000000	20,50	0,61	
					MO sem LS =>	16,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,69
					Valor do BDI =>	15,43				84,87
						Quant. =>	219,29	Preço Total =>	18.611,14	

1.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C2450	SEINFRA	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	0	m²	1,0000000		165,70	165,70	
Insumo	11571	SEINFRA	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	Material	UN	0,8200000	0,0000000	1,38	1,13	
Insumo	10047	SEINFRA	AJUDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,2200000	0,0000000	21,10	4,64	
Insumo	12070	SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,2200000	0,0000000	26,86	5,90	
Insumo	11514	SEINFRA	MASSA DE VEDAÇÃO	Material	KG	0,0040000	0,0000000	37,73	0,15	
Insumo	12062	SEINFRA	TELHA TERMOACUSTICA	Material	m²	1,0600000	0,0000000	145,17	153,88	
					MO sem LS =>	10,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,54
					Valor do BDI =>	36,83				202,53
						Quant. =>	1,096,44	Preço Total =>	222.061,99	

1.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C1002	SEINFRA	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	0	M	1,0000000		78,29	78,29	
Insumo	10929	SEINFRA	CUMEEIRA TERMOACUSTICA	Material	UN	0,8250000	0,0000000	87,93	72,54	
Insumo	12070	SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	0,0000000	26,86	3,22	
Insumo	10047	SEINFRA	AJUDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	0,0000000	21,10	2,53	
					MO sem LS =>	5,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,75
					Valor do BDI =>	17,40				95,69
						Quant. =>	122,60	Preço Total =>	11.731,59	

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
1.4			COBERTURA - AMPLIAÇÃO						75.481,95
1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	92618	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000		1.863,39	1.863,39
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8440000	0,0000000	22,39	63,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6560000	0,0000000	21,71	14,24
Composição Auxiliar	92258	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	0,0000000	331,04	331,04
Insumo	00040598	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	123,1200000	0,0000000	8,45	1.040,36
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	50,2000000	0,0000000	8,02	402,60
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,5220000	0,0000000	22,00	11,48
					MO sem LS =>	240,82			240,82
					Valor do BDI =>	414,23			2.277,62
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	6.832,86	

1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000		46,22	46,22
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2130000	0,0000000	22,39	4,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1060000	0,0000000	21,71	2,30
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	0,0094000	0,0000000	27,73	0,26
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	0,0000000	28,93	0,19
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	4,3330000	0,0000000	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	0,0000000	171,35	1,19
					MO sem LS =>	5,55			5,55
					Valor do BDI =>	10,27			56,49
					Quant. =>	257,42	Preço Total =>	14.541,65	

1.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	C2450	SEINFRA	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	0	m²	1,0000000		165,70	165,70
Insumo	11571	SEINFRA	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	Material	UN	0,8200000	0,0000000	1,38	1,13
Insumo	10047	SEINFRA	AJUDDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,2200000	0,0000000	21,10	4,64
Insumo	12070	SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,2200000	0,0000000	26,86	5,90
Insumo	11514	SEINFRA	MASSA DE VEDAÇÃO	Material	KG	0,0040000	0,0000000	37,73	0,15
Insumo	12062	SEINFRA	TELHA TERMOACUSTICA	Material	m²	1,0600000	0,0000000	145,17	153,88
					MO sem LS =>	10,54			10,54
					Valor do BDI =>	36,83			202,53
					Quant. =>	257,42	Preço Total =>	52.135,27	

1.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	C1002	SEINFRA	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	0	M	1,0000000		78,29	78,29
Insumo	10929	SEINFRA	CUMEEIRA TERMOACUSTICA	Material	UN	0,8250000	0,0000000	87,93	72,54
Insumo	12070	SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	0,0000000	26,86	3,22
Insumo	10047	SEINFRA	AJUDDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	0,0000000	21,10	2,53
					MO sem LS =>	5,75			5,75
					Valor do BDI =>	17,40			95,69
					Quant. =>	20,61	Preço Total =>	1.972,17	

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
1.5.1			VEDAÇÃO INTERNA/EXTERNA E FÓRROS						42.921,69
Composição	103364	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000		53,37	53,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2950000	0,0000000	21,71	6,40
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	0,0069000	0,0000000	655,10	4,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5900000	0,0000000	27,39	16,16
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAÓ DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	0,0000000	41,93	0,41
Insumo	00044457	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FURAS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	14,1500000	0,0000000	1,76	24,90

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	0,4200000	0,0000000	2,35	0,98		
						MO sem LS =>	17,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,38
						Valor do BDI =>	11,86			65,23	
						Quant. =>	394,11	Preço Total =>	25.707,79		

1.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000		61,35	61,35		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	0,0000000	22,39	13,43		
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,2134000	0,0000000	0,22	0,48		
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	0,0000000	25,25	0,31		
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	0,0000000	43,29	1,45		
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	0,0000000	25,08	0,92		
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	0,0000000	1,73	2,12		
Insumo	00036238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	0,0000000	25,41	26,33		
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	0,0000000	4,60	16,31		
						MO sem LS =>	10,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,17
						Valor do BDI =>	13,63			74,98	
						Quant. =>	229,58	Preço Total =>	17.213,90		

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
1.6.1			ESQUADRIAS						25.266,10		
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000		415,34	415,34		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2290000	0,0000000	21,71	4,97		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4570000	0,0000000	27,39	12,51		
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4:5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0120000	0,0000000	734,18	8,81		
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	0,0000000	389,05	389,05		
						MO sem LS =>	14,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,54
						Valor do BDI =>	92,33			507,67	
						Quant. =>	23,94	Preço Total =>	12.153,61		

1.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	Vidros e Espelhos	UN	1,0000000		4.167,50	4.167,50		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,5700000	0,0000000	21,71	142,63		
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,7600000	0,0000000	22,31	150,81		
Insumo	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	2,0000000	0,0000000	167,10	334,20		
Insumo	00011499	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	Material	UN	2,0000000	0,0000000	900,53	1.801,06		
Insumo	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	3,7800000	0,0000000	460,00	1.738,80		
						MO sem LS =>	205,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	205,65
						Valor do BDI =>	926,43			5.093,93	
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	5.093,93		

1.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000		301,11	301,11		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3130180	0,0000000	27,39	8,57		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565090	0,0000000	21,71	3,39		
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	0,0000000	35,36	23,61		
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,0000000	0,17	1,56		
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	0,0000000	316,80	263,98		
						MO sem LS =>	8,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,86

Valor do BDI => 66,93 368,04

Quant. => 16,00 Preço Total => 5.888,64

1.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	14.003.0070-0	EMOP	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, COM 1 ORDEM E BASCULA INFERIOR FIXA, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO DOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	14	m²	1,0000000		497,88	497,88	
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000	31,72	98,01	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000	21,30	65,81	
Insumo	00022	EMOP	ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LI GA COMUM	Material	KG	8,0000000	23,0000000	33,95	334,06	
					MO sem LS =>	163,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	163,82
					Valor do BDI =>	110,67				608,55
							Quant. =>	3,50	Preço Total =>	2.129,92

1.7	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS								55.409,83	
1.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000		5,19	5,19	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Argamassas	H	0,0255000	0,0000000	21,71	0,55	
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	0,0000000	752,33	2,78	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	0,0000000	27,39	1,86	
					MO sem LS =>	2,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,40
					Valor do BDI =>	1,15				6,34
							Quant. =>	788,22	Preço Total =>	4.997,31

1.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000		27,18	27,18	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Argamassas	H	0,3789000	0,0000000	27,39	10,37	
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	0,0194000	0,0000000	655,10	12,70	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1894000	0,0000000	21,71	4,11	
					MO sem LS =>	12,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,61
					Valor do BDI =>	6,04				33,22
							Quant. =>	788,22	Preço Total =>	26.184,66

1.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7604	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10060 ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	Azelejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	84,73	84,73
Item	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,74	1,49
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,87	1,31
Composição	4303	ORSE	Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	2,41	9,64
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95
Insumo	7068	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10060 ou similar	Material	m²	1,0500000	54,02	56,72
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0607888	4,50	0,27
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0781824	14,00	1,09
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	327,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013824	18,00	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001536	20,11	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0781824	5,00	0,39	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006144	73,93	0,04	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006144	7,00	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003072	300,00	0,09	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,00	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011520	194,68	0,22	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004608	13,50	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034560	12,54	0,04	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034560	4,85	0,01	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034560	205,00	0,70	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017664	10,87	0,01	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000736	36,90	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001104	18,58	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000368	37,80	0,00	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000736	185,23	0,01	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3680000	14,58	5,36	
Insumo	3374	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-III, ou similar	Material	kg	3,3600000	2,76	9,27	
Insumo	7068	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10060 ou similar	Material	m²	1,0500000	54,02	56,72	
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31	
				MO sem LS =>	13,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,53
				Valor do BDI =>	18,83			Valor com BDI =>	103,56
						Quant. =>	233,95	Preço Total =>	24.227,86

1.8										78.923,80
1.8.1										Total
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		969,92		969,92
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	0,0000000	642,13		790,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	0,0000000	27,39		38,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	0,0000000	21,71		66,03
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	0,0000000	26,97		43,87
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	0,0000000	10,72		0,22
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	0,0000000	4,99		15,59
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	0,0000000	3,44		8,60
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	0,0000000	20,34		6,08
				MO sem LS =>	199,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	199,04	
				Valor do BDI =>	215,61					1.185,53
						Quant. =>	9,24	Preço Total =>		10.954,29

1.8.2										Total
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	87690	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000		54,89		54,89
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0607000	0,0000000	725,07		44,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1420000	0,0000000	21,71		3,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2850000	0,0000000	27,39		7,80
				MO sem LS =>	14,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,43	
				Valor do BDI =>	12,20					67,09
						Quant. =>	153,33	Preço Total =>		10.286,90

1.8.3										Total
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	Pisos	m²	1,0000000		115,04		115,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4972000	0,0000000	21,71		10,79

Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0759000	0,0000000	2,16	0,16		
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0254000	0,0000000	6,83	0,17		
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0903000	0,0000000	3,97	0,35		
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0956000	0,0000000	27,18	29,77		
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2164000	0,0000000	0,72	0,15		
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	0,0000000	3,15	5,26		
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	20,0000000	0,0000000	0,71	14,20		
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LÍQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0125000	0,0000000	36,07	0,45		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0400000	0,0000000	11,06	0,44		
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	Material	KG	10,0000000	0,0000000	5,33	53,30		
						MO sem LS =>	30,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,05
						Valor do BDI =>	25,57				140,61
						Quant. =>	153,33	Preço Total =>	21.559,73		

1.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	Pisos	M	1,0000000		160,62	160,62		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4370000	0,0000000	27,39	11,96		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2180000	0,0000000	21,71	4,73		
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2150000	0,0000000	3,16	3,83		
Insumo	00038186	SINAPI	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	Material	m²	0,2500000	0,0000000	559,46	139,86		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,2400000	0,0000000	1,00	0,24		
						MO sem LS =>	12,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,37
						Valor do BDI =>	35,70				196,32
						Quant. =>	184,00	Preço Total =>	36.122,88		

1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
PINTURA E ACABAMENTOS											
1.9.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000		4,25	4,25		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	0,0000000	29,07	1,93		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	0,0000000	21,71	0,48		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	0,0000000	11,06	1,84		
						MO sem LS =>	1,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,70
						Valor do BDI =>	0,94				5,19
						Quant. =>	336,57	Preço Total =>	1.746,79		

1.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000		27,33	27,33		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1036000	0,0000000	21,71	2,24		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6344000	0,0000000	29,07	18,44		
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,3870900	0,0000000	4,75	6,58		
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0828700	0,0000000	0,89	0,07		
						MO sem LS =>	14,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,65
						Valor do BDI =>	6,07				33,40
						Quant. =>	336,57	Preço Total =>	11.241,43		

1.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000		12,72	12,72		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	0,0000000	29,07	4,74		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	0,0000000	21,71	1,18		
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	0,0000000	29,79	6,80		
						MO sem LS =>	4,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,18
						Valor do BDI =>	2,82				15,54
						Quant. =>	336,57	Preço Total =>	5.230,29		

1.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	21,76	21,76

Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	2,4000000	510,10	1.224,24
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,33
Insumo	00006111/SIN 718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	5,0000000	73,76	368,80
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	2,4000000	20,83	49,99
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,75
	00002696/SIN							

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	5,2000000	38,64	200,92
Insumo	13133	ORSE	Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2, código de ref. 26916330*, Tigre ou similar.	Material	un	5,0000000	49,89	249,45
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0096000	73,93	0,70
Insumo	00012893/SIN 10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0540000	12,54	0,67
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0080000	36,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,2216000	14,00	17,10
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0180000	194,68	3,50
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0072000	13,50	0,09
Insumo	00012895/SIN 4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0540000	205,00	11,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0048000	300,00	1,44
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0024000	20,11	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0080000	185,23	0,14
Insumo	00002711/SIN 10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0540000	4,85	0,26
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0096000	7,00	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0216000	18,00	0,38
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8996000	4,50	4,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,2216000	5,00	6,10
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0276000	10,87	0,30
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,75
Insumo	00004750/SIN 899	ORSE	Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Armanco ou similar	Material	un	5,0000000	4,93	24,65
Insumo	2747	ORSE	Torneira cromada para lavatório, DECA 1173C (Decamatic Eco) ou similar	Material	un	5,0000000	186,89	934,45
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0004000	19,57	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0044000	33,00	0,14
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0016000	60,00	0,09
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0028000	27,49	0,07
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0004000	38,39	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0016000	32,30	0,05
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0024000	49,00	0,11
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula	Material	un	5,0000000	19,30	96,50
Insumo		ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3,1/2 x 1,1.1/2"	Material	un	5,0000000	76,67	383,35
Insumo	00006157/SIN 7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	4,0000000	63,35	253,40
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba	Material	un	5,0000000	128,73	643,65
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0004000	25,95	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0028000	10,22	0,02
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0080000	44,00	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0080000	13,52	0,01
Insumo	4722	ORSE	Coíher de pedreiro	Material	un	0,0016000	18,80	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0004000	327,80	0,13
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0020000	12,00	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0016000	18,75	0,03
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0028000	11,60	0,03
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0080000	15,40	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0004000	28,00	0,01
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	2,4000000	510,10	1.224,24
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,33
Insumo	00006111/SIN 718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	5,0000000	73,76	368,80
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	2,4000000	20,83	49,99
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,75
	00002696/SIN							

MO sem LS => 221,83 LS => 0,00 MO com LS => 221,83
 Valor do BDI => 1.044,35 Valor com BDI => 5.742,32
Quant. => 2,00 Preço Total => 11.484,64

1.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	190231	SEDOP	Chuveiro cromado	0	un	1,0000000		106,84	106,84	
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1407000	0,0000000	25,52	3,59	
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4467000	0,0000000	31,40	14,02	
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	m	1,1200000	0,0000000	0,29	0,32	
Insumo	H00054	SEDOP	Chuveiro cromado	Material	un	1,0000000	0,0000000	88,91	88,91	
					MO sem LS =>	12,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,21
					Valor do BDI =>	23,75				130,59
							Quant. =>	6,00	Preço Total =>	783,54

1.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000		239,14	239,14	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8970000	0,0000000	26,67	50,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5977000	0,0000000	21,71	12,97	
Insumo	00039398	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	175,58	175,58	
					MO sem LS =>	48,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,30
					Valor do BDI =>	53,16				292,30
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	584,60

1.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000		488,71	488,71	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7791000	0,0000000	26,67	20,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4384000	0,0000000	21,71	9,51	
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	0,0000000	20,78	41,56	
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUÇA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	392,53	392,53	
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	13,12	13,12	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	0,0000000	127,38	11,22	
					MO sem LS =>	22,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,76
					Valor do BDI =>	108,64				597,35
							Quant. =>	6,00	Preço Total =>	3.584,10

1.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000		38,89	38,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0484000	0,0000000	21,71	1,05	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1536000	0,0000000	26,67	4,09	
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	33,75	33,75	
					MO sem LS =>	3,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,90
					Valor do BDI =>	8,64				47,53
							Quant. =>	6,00	Preço Total =>	285,18

1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									32.188,34	
1.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		12,20	12,20	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	0,0000000	26,67	4,22	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	0,0000000	21,82	3,46	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	0,0000000	4,25	4,45	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	0,0000000	2,15	0,07	
					MO sem LS =>	5,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,79
					Valor do BDI =>	2,71				14,91
							Quant. =>	52,10	Preço Total =>	776,81

1.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		29,60	29,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2677000	0,0000000	26,67	7,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2677000	0,0000000	21,82	5,84

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0312000	0,0000000	2,15	0,06	
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	0,0000000	15,80	16,57	
					MO sem LS =>	9,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,77
					Valor do BDI =>	6,58				36,18
					Quant. =>		63,33	Preço Total =>		2.291,27

1.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000		31,80	31,80	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4530000	0,0000000	21,82	9,88	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4530000	0,0000000	26,67	12,08	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1056000	0,0000000	2,15	0,22	
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	0,0000000	9,17	9,62	
					MO sem LS =>	16,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,54
					Valor do BDI =>	7,06				38,86
					Quant. =>		33,17	Preço Total =>		1.288,98

1.11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94652	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,0000000		34,65	34,65	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1517000	0,0000000	26,67	4,04	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1517000	0,0000000	21,82	3,31	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0169000	0,0000000	2,15	0,03	
Insumo	00009873	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	0,0000000	25,99	27,27	
					MO sem LS =>	5,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,53
					Valor do BDI =>	7,70				42,35
					Quant. =>		10,13	Preço Total =>		429,00

1.11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		19,19	19,19	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	0,0000000	21,82	5,00	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	0,0000000	26,67	6,11	
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,11	5,11	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	0,0000000	78,89	1,73	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	0,0000000	2,15	0,10	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	0,0000000	69,63	1,14	
					MO sem LS =>	8,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,37
					Valor do BDI =>	4,26				23,45
					Quant. =>		9,00	Preço Total =>		211,05

1.11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000		8,50	8,50	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	0,0000000	26,67	3,62	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	0,0000000	21,82	2,96	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	0,0000000	69,63	0,49	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	0,0000000	2,15	0,06	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	0,0000000	78,89	0,63	
					MO sem LS =>	4,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,96
					Valor do BDI =>	1,88				10,38
					Quant. =>		5,00	Preço Total =>		51,90

1.11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		11,91	11,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	0,0000000	21,82	3,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	0,0000000	26,67	4,32
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	0,0000000	69,63	0,65
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	0,0000000	2,15	0,07
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,48	2,48

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	0,0000000	78,89	0,86		
						MO sem LS =>	5,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,91
						Valor do BDI =>	2,64				14,55
						Quant. =>	7,00	Preço Total =>	101,85		

1.11.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		29,16	29,16		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3059000	0,0000000	21,82	6,67		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3059000	0,0000000	26,67	8,15		
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,87	9,87		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0785000	0,0000000	2,15	0,16		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	0,0000000	78,89	2,60		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	0,0000000	69,63	1,71		
						MO sem LS =>	11,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,16
						Valor do BDI =>	6,48				35,64
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	71,28		

1.11.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000		8,02	8,02		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0994000	0,0000000	21,82	2,16		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0994000	0,0000000	26,67	2,65		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	0,0000000	69,63	0,57		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	0,0000000	78,89	0,74		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0331000	0,0000000	2,15	0,07		
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,83	1,83		
						MO sem LS =>	3,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,62
						Valor do BDI =>	1,78				9,80
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	39,20		

1.11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000		6,49	6,49		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	0,0000000	21,82	2,05		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	0,0000000	26,67	2,51		
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,91	0,91		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	0,0000000	78,89	0,55		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	0,0000000	69,63	0,41		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	0,0000000	2,15	0,06		
						MO sem LS =>	3,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,44
						Valor do BDI =>	1,44				7,93
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	95,16		

1.11.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000		12,85	12,85		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	0,0000000	21,82	2,86		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	0,0000000	26,67	3,49		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	0,0000000	2,15	0,06		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	0,0000000	69,63	0,41		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	0,0000000	78,89	0,55		
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,48	5,48		
						MO sem LS =>	4,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,78
						Valor do BDI =>	2,85				15,70
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	188,40		

1.11.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1345	ORSE	Joelho 90° de pvc rígido roscável com bucha de latão diâm = 3/4" Rev. 01 - 10/2022	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	46,27	46,27
Item	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,87	0,85

Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2200000	3,80	0,83
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	1210	ORSE	Joelho 90° pvc rígido roscavel c/ bucha latao, d= 3/4"	Material	un	1,0000000	36,75	36,75
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7800000	0,27	0,21

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003520	73,93	0,02		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	194,68	0,12		
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05		
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	185,23	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,85	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003520	7,00	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01		
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000220	19,57	0,00		
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002420	33,00	0,00		
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000880	60,00	0,00		
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001540	27,49	0,00		
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000220	38,39	0,00		
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000880	32,30	0,00		
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001320	49,00	0,00		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20		
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49		
Insumo	1210	ORSE	Joelho 90° pvc rígido roscavel c/ bucha latao, d= 3/4"	Material	un	1,0000000	36,75	36,75		
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7800000	0,27	0,21		
					MO sem LS =>	7,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,69
					Valor do BDI =>	10,28			Valor com BDI =>	56,55
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	113,10	

1.11.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1144	ORSE	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	13,94	13,94
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0100000	69,74	0,69
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0060000	72,41	0,43
Insumo	00003538/SIN	ORSE	Joelho de reducao, pvc soldavel, 90 graus, 32 mm x 25 mm, cor marrom, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	5,20	5,20
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1800000	3,80	0,68
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	14,58	2,62
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1800000	3,87	0,69
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0100000	69,74	0,69
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0060000	72,41	0,43
Insumo	00003538/SIN	ORSE	Joelho de reducao, pvc soldavel, 90 graus, 32 mm x 25 mm, cor marrom, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	5,20	5,20
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001440	300,00	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002880	7,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000720	20,11	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000180	19,57	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0016200	12,54	0,02		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0366480	14,00	0,51		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0287100	4,50	0,12		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0008280	10,87	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006480	18,00	0,01		
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001980	33,00	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0016200	205,00	0,33		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0016200	4,85	0,00		
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002880	73,93	0,02		
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000720	60,00	0,00		
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001260	27,49	0,00		
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000180	38,39	0,00		
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002160	13,50	0,00		
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000720	32,30	0,00		
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001080	49,00	0,00		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0366480	5,00	0,18		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005400	194,68	0,10		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	14,58	2,62		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000360	36,90	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000540	18,58	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000180	37,80	0,00		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000360	185,23	0,00		
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67		
					MO sem LS =>	6,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,29
					Valor do BDI =>	3,09		Valor com BDI =>	17,03	
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	68,12		

1.11.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000		7,13	7,13	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	0,0000000	21,82	2,05	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	0,0000000	26,67	2,51	
Insumo	00003906	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,55	1,55	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	0,0000000	78,89	0,55	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	0,0000000	2,15	0,06	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	0,0000000	69,63	0,41	
					MO sem LS =>	3,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,44
					Valor do BDI =>	1,58		Valor com BDI =>	8,71	
					Quant. =>	12,00	Preço Total =>	104,52		

1.11.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000		17,98	17,98	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2416000	0,0000000	21,82	5,27	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2416000	0,0000000	26,67	6,44	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	0,0000000	69,63	0,98	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0605000	0,0000000	2,15	0,13	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	0,0000000	78,89	1,30	
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,86	3,86	
					MO sem LS =>	8,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,81
					Valor do BDI =>	3,99		Valor com BDI =>	21,97	
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	87,88		

1.11.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89444	SINAPI	TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM 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		23,96	23,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1862000	0,0000000	21,82	4,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1862000	0,0000000	26,67	4,96
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0490000	0,0000000	2,15	0,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0128000	0,0000000	78,89	1,00

Insumo	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	0,0000000	69,63	0,73	
Insumo	00007114	SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 32 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	13,11	13,11	
					MO sem LS =>	6,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,79
					Valor do BDI =>	5,32				29,28
					Quant. =>		8,00	Preço Total =>		234,24

1.11.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89445	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000		18,54	18,54	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987000	0,0000000	21,82	4,33	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987000	0,0000000	26,67	5,29	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0511000	0,0000000	2,15	0,10	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	0,0000000	78,89	1,12	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	0,0000000	69,63	0,86	
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,84	6,84	
					MO sem LS =>	7,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,25
					Valor do BDI =>	4,12				22,66
					Quant. =>		8,00	Preço Total =>		181,28

1.11.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000		134,83	134,83	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2595000	0,0000000	26,67	6,92	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2595000	0,0000000	21,82	5,66	
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	122,05	122,05	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	0,0000000	15,26	0,20	
					MO sem LS =>	9,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,47
					Valor do BDI =>	29,97				164,80
					Quant. =>		2,00	Preço Total =>		329,60

1.11.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103947	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000		6,19	6,19	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	0,0000000	26,67	2,51	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	0,0000000	21,82	2,05	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	0,0000000	69,63	0,41	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	0,0000000	78,89	0,55	
Insumo	00000828	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	0,0000000	2,15	0,06	
					MO sem LS =>	3,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,44
					Valor do BDI =>	1,37				7,56
					Quant. =>		5,00	Preço Total =>		37,80

1.11.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000		104,90	104,90	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	0,0000000	26,67	5,89	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	0,0000000	21,82	4,82	
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	94,03	94,03	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	0,0000000	15,26	0,16	
					MO sem LS =>	8,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,07
					Valor do BDI =>	23,31				128,21
					Quant. =>		6,00	Preço Total =>		769,26

1.11.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000		40,78	40,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1506000	0,0000000	26,67	4,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1506000	0,0000000	21,82	3,28
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	0,0000000	78,89	2,36
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	29,62	29,62

Insumo	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	0,0000000	69,63	1,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,02222000	0,0000000	2,15	0,04
						MO sem LS => Valor do BDI =>	5,49 9,06	LS => 0,00	MO com LS => 5,49 49,84
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	149,52

1.11.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000		47,20	47,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	26,67	5,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	21,82	4,36
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	31,68	31,68
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0450000	0,0000000	78,89	3,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0333000	0,0000000	2,15	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0318000	0,0000000	69,63	2,21
						MO sem LS => Valor do BDI =>	7,29 10,49	LS => 0,00	MO com LS => 7,29 57,69
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	57,69

1.11.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000		343,11	343,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4546000	0,0000000	21,82	9,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4546000	0,0000000	26,67	12,12
Insumo	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	320,62	320,62
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	0,0000000	15,26	0,46
						MO sem LS => Valor do BDI =>	16,60 76,27	LS => 0,00	MO com LS => 16,60 419,38
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	419,38

1.11.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000		19,63	19,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	0,0000000	26,67	3,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	0,0000000	21,82	2,91
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	0,0000000	69,63	0,24
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	0,0000000	78,89	0,31
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	12,61	12,61
						MO sem LS => Valor do BDI =>	4,87 4,36	LS => 0,00	MO com LS => 4,87 23,99
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	23,99

1.11.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		35,41	35,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1472000	0,0000000	21,82	3,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1472000	0,0000000	26,67	3,92
Insumo	00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	26,84	26,84
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	0,0000000	78,89	0,86
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	0,0000000	69,63	0,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0078000	0,0000000	2,15	0,01
						MO sem LS => Valor do BDI =>	5,37 7,87	LS => 0,00	MO com LS => 5,37 43,28
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	43,28

1.11.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, 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		10,66	10,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0934000	0,0000000	21,82	2,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0934000	0,0000000	26,67	2,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	0,0000000	69,63	0,57

Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0096000	0,0000000	15,26	0,14	
Insumo	00000112	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,56	4,56	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	0,0000000	78,89	0,86	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0078000	0,0000000	2,15	0,01	
					MO sem LS =>	3,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,40
					Valor do BDI =>	2,36				13,02
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	26,04

1.11.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000		56,20	56,20	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	0,0000000	21,82	3,32	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	0,0000000	26,67	4,06	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	0,0000000	2,15	0,02	
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	46,89	46,89	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	0,0000000	69,63	0,73	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	0,0000000	78,89	1,18	
					MO sem LS =>	5,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,56
					Valor do BDI =>	12,49				68,69
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	137,38

1.11.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104003	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000		14,44	14,44	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1306000	0,0000000	21,82	2,84	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1306000	0,0000000	26,67	3,48	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	0,0000000	78,89	1,30	
Insumo	00000820	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,84	5,84	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0129000	0,0000000	69,63	0,89	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0435000	0,0000000	2,15	0,09	
					MO sem LS =>	4,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,76
					Valor do BDI =>	3,21				17,65
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	35,30

1.11.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000		46,36	46,36	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	0,0000000	21,82	2,40	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	0,0000000	26,67	2,93	
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	40,87	40,87	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	0,0000000	15,26	0,16	
					MO sem LS =>	4,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,02
					Valor do BDI =>	10,30				56,66
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	56,66

1.11.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000		124,04	124,04	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2633000	0,0000000	26,67	7,02	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2633000	0,0000000	21,82	5,74	
Insumo	00006010	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	110,99	110,99	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	0,0000000	15,26	0,29	
					MO sem LS =>	9,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,61
					Valor do BDI =>	27,57				151,61
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	151,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	10971	ORSE	Estrutura pre-moldada de concreto p/ caixas d'agua de 5.000 litros, composta de capitel p/apoio da caixa d'agua e pilar cilindrico d=40cm e altura = 7,50m, incluso montagem no local, ref. Ciléu ou similar	Serviços	un	1,0000000		5.745,93	5.745,93	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>					7.023,25

Quant. => 2,00 Preço Total => 14.046,50

1.11.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	102619	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000		6.414,07	6.414,07	
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,3611000	0,0000000	184,02	434,48	
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2634000	0,0000000	358,49	94,42	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4821000	0,0000000	26,67	39,52	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4821000	0,0000000	21,82	32,33	
Insumo	00037106	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5.813,32	5.813,32	
					MO sem LS =>	131,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,88
					Valor do BDI =>	1.425,84				7.839,91
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	7.839,91	

1.11.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	181487	SEDOP	Bomba Centrífuga 1/2 CV	0	un	1,0000000		1.415,68	1.415,68	
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	0,0000000	25,52	102,08	
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	0,0000000	31,40	125,60	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	0,0000000	32,52	130,08	
Insumo	H00419	SEDOP	Bomba centrífuga 1/2 CV	Material	un	1,0000000	0,0000000	1.057,92	1.057,92	
					MO sem LS =>	244,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	244,76
					Valor do BDI =>	314,70				1.730,38
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.730,38	

1.12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								23.805,86	
1.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	102264	SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	M	1,0000000		19,22	19,22	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0752800	0,0000000	21,71	1,63	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0752800	0,0000000	19,63	1,47	
Insumo	00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	0,1667000	0,0000000	4,20	0,70	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0104200	0,0000000	28,74	0,29	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	0,0000000	14,41	15,13	
					MO sem LS =>	2,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,20
					Valor do BDI =>	4,27				23,49
						Quant. =>	73,33	Preço Total =>	1.722,52	

1.12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 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		29,43	29,43	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	0,0000000	26,67	5,79	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	0,0000000	21,82	4,73	
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,03	8,03	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	3,79	7,58	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	0,0000000	28,74	3,30	
					MO sem LS =>	7,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,93
					Valor do BDI =>	6,54				35,97
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	71,94	

1.12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 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		18,21	18,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	0,0000000	21,82	3,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	0,0000000	26,67	3,86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	0,0000000	2,15	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	0,0000000	78,89	3,15
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	0,0000000	69,63	1,70
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,34	6,34

MO sem LS => 5,28 LS => 0,00 MO com LS => 5,28
 Valor do BDI => 4,04
Quant. => 26,00 Preço Total => 578,50

1.12.4	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 maciços	un	1,0000000	669,59	669,59
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	565,37	45,79
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1500000	37,00	42,55
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	36,99	63,25
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	55,54	99,97
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	590,83	47,85
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	112,71	202,87
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	113,31	132,57
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrc	m²	1,7100000	6,82	11,66
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	12,70	21,97

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0158478	73,93	1,17
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0901640	12,54	1,13
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0028128	36,90	0,10
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,0397096	14,00	28,55
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0300547	194,68	5,85
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0120219	13,50	0,16
Insumo	4728	ORSE	Talhadreira chata 10"	Material	un	0,0042193	18,58	0,07
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0014064	37,80	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0901640	205,00	18,48
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0080146	300,00	2,40
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0040073	20,11	0,08
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0028128	185,23	0,52
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0901640	4,85	0,43
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0158478	7,00	0,11
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0360656	18,00	0,64
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,7140269	4,50	7,71
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/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0460838	10,87	0,50
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	64,9619100	0,75	48,72
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1015740	138,48	14,06
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2619648	101,30	26,53
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0338580	137,75	4,66
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	14,0642400	14,58	205,11
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1675600	20,44	3,42
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003991	25,95	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Uh	0,0027939	10,22	0,02
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0007983	44,00	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0007983	13,52	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0015965	18,80	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003991	327,80	0,13
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0019957	12,00	0,02
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	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0007983	15,40	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003991	28,00	0,01
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001813	246,00	0,04
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001813	36,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003627	15,15	0,00

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	48,95	0,01		
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portatil	Equipamento	un	0,0001813	979,65	0,17		
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,8133200	20,44	37,06		
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	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,9913200	20,44	81,57		
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	16,7076000	1,30	21,71		
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	122,4000000	0,60	73,44		
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	2,3400000	5,66	13,24		
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,6435000	44,17	28,42		
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	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0175500	9,31	0,16		
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3510000	18,01	6,32		
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1755000	30,99	5,43		
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0092340	100,00	0,92		
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,7300000	8,54	14,77		
Insumo	00039017/SIN	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/SIN	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/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,85 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0346000	30,99	1,07		
					MO sem LS =>	327,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	327,16
					Valor do BDI =>	148,84			Valor com BDI =>	818,43
							Quant. =>	6,00	Preço Total =>	4.910,58

1.12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		13,01	13,01	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	0,0000000	21,82	0,90	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	0,0000000	26,67	1,10	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	0,0000000	2,15	0,04	
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	0,0000000	10,40	10,97	
					MO sem LS =>	1,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,50
					Valor do BDI =>	2,89				15,90
							Quant. =>	60,88	Preço Total =>	967,99

1.12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C4925	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	0	UN	1,0000000		58,80	58,80	
Insumo	19406	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	35,16	35,16	
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	21,10	10,55	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	26,18	13,09	
					MO sem LS =>	23,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,64
					Valor do BDI =>	13,07				71,87
							Quant. =>	12,00	Preço Total =>	862,44

1.12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C3586	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	0	UN	1,0000000		61,91	61,91	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	26,18	13,09	
Insumo	10435	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	38,27	38,27	
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	21,10	10,55	
					MO sem LS =>	23,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,64
					Valor do BDI =>	13,76				75,67
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	151,34

1.12.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1612	ORSE	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. =100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	18,91	18,91
Item	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1200000	3,87	0,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,75
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45
Insumo	00000301/SIN	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,20	3,20

Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1200000	3,80	0,45
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0230000	63,50	1,46
Insumo	00001200/SIN	ORSE	Cap pvc, soldavel, dn 100 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	9,18	9,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001920	73,93	0,01		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0010800	12,54	0,01		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0244320	14,00	0,34		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003600	194,68	0,07		
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001440	13,50	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0010800	205,00	0,22		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000960	300,00	0,02		
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000480	20,11	0,00		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000240	185,23	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0010800	4,85	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001920	7,00	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004320	18,00	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0191400	4,50	0,08		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0244320	5,00	0,12		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005520	10,87	0,00		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,75		
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45		
Insumo	00000301/SIN	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,20	3,20		
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000120	19,57	0,00		
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001320	33,00	0,00		
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000480	60,00	0,00		
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000840	27,49	0,00		
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000120	38,39	0,00		
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000480	32,30	0,00		
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000720	49,00	0,00		
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0230000	63,50	1,46		
Insumo	00001200/SIN	ORSE	Cap pvc, soldavel, dn 100 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	9,18	9,18		
					MO sem LS =>	4,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,20
					Valor do BDI =>	4,20			Valor com BDI =>	23,11
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	46,22		

1.12.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000		11,02	11,02	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	0,0000000	21,82	0,74	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	0,0000000	26,67	0,91	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	0,0000000	28,74	1,43	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	2,14	4,28	
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,66	3,66	
					MO sem LS =>	1,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,24
					Valor do BDI =>	2,44				13,46
					Quant. =>	25,00	Preço Total =>	336,50		

1.12.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000		10,32	10,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	0,0000000	26,67	0,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	0,0000000	21,82	0,74
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,96	2,96

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	0,0000000	28,74	1,43	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	2,14	4,28	
					MO sem LS =>	1,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,24
					Valor do BDI =>	2,29				12,61
					Quant. =>			24,00	Preço Total =>	302,64

1.12.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000		20,30	20,30	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0457000	0,0000000	26,67	1,21	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0457000	0,0000000	21,82	0,99	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	0,0000000	28,74	2,15	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	0,0000000	2,14	6,42	
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,53	9,53	
					MO sem LS =>	1,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,66
					Valor do BDI =>	4,51				24,81
					Quant. =>			10,00	Preço Total =>	248,10

1.12.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C1582	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	0	UN	1,0000000		50,79	50,79	
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4600000	0,0000000	21,10	9,70	
Insumo	11319	SEINFRA	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	Material	UN	1,0000000	0,0000000	19,86	19,86	
Insumo	10026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0575000	0,0000000	63,36	3,64	
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0910000	0,0000000	61,02	5,55	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4600000	0,0000000	26,18	12,04	
					MO sem LS =>	21,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,74
					Valor do BDI =>	11,29				62,08
					Quant. =>			13,00	Preço Total =>	807,04

1.12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89813	SINAPI	LUBA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000		5,66	5,66	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0228000	0,0000000	21,82	0,49	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0228000	0,0000000	26,67	0,60	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	0,0000000	78,89	0,86	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	0,0000000	69,63	0,50	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	0,0000000	2,15	0,01	
Insumo	00003875	SINAPI	LUBA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,20	3,20	
					MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,83
					Valor do BDI =>	1,25				6,91
					Quant. =>			51,00	Preço Total =>	352,41

1.12.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000		18,03	18,03	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0457000	0,0000000	26,67	1,21	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0457000	0,0000000	21,82	0,99	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	0,0000000	2,14	6,42	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	0,0000000	28,74	2,15	
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,26	7,26	
					MO sem LS =>	1,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,66
					Valor do BDI =>	4,00				22,03
					Quant. =>			2,00	Preço Total =>	44,06

1.12.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104352	SINAPI	TE, 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		40,27	40,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	0,0000000	26,67	5,55

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	0,0000000	21,82	4,54	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,14	2,14	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	3,79	7,58	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	0,0000000	28,74	4,02	
Insumo	00011655	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	16,44	16,44	
					MO sem LS =>	7,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,59
					Valor do BDI =>	8,95				49,22
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	295,32		

1.12.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000		10,73	10,73	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	0,0000000	21,82	0,24	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	0,0000000	26,67	0,30	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	0,0000000	69,63	0,50	
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,82	8,82	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	0,0000000	78,89	0,86	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	0,0000000	2,15	0,01	
					MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
					Valor do BDI =>	2,38				13,11
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	52,44		

1.12.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	98054	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000		4.501,24	4.501,24	
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_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0343000	0,0000000	63,23	65,39	
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	0,2400000	0,0000000	2.261,39	542,73	
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_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,3733000	0,0000000	389,90	145,54	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9307000	0,0000000	21,71	41,91	
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	0,5075000	0,0000000	145,56	73,87	
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	0,0000000	4.224,47	65,05	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0858000	0,0000000	681,26	58,45	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4573000	0,0000000	27,39	67,30	
Insumo	00012565	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	5,0000000	0,0000000	688,20	3.441,00	
					MO sem LS =>	298,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	298,83
					Valor do BDI =>	1.000,62				5.501,86
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	5.501,86		

1.12.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9960	ORSE	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000	2.681,00	2.681,00
Item	00012547	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	un	6,0000000	292,04	1.752,24
Composição	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1890000	556,44	105,16
Insumo	545	ORSE	Cascalhinho ou pedrisco (brita 0), com frete	Material	m³	2,7000000	200,00	540,00
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	5,1000000	55,54	283,25

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012547	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	un	6,0000000	292,04	1.752,24
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0126142	7,00	0,08
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0283973	18,00	0,51

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0709933	205,00	14,55
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000068	246,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0709933	4,85	0,34
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000068	36,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000136	15,15	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0236644	194,68	4,60
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0031553	20,11	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,4796661	4,50	6,65
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000136	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000136	48,95	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0709933	12,54	0,89
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0362854	10,87	0,39
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0063105	300,00	1,89
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0126142	73,93	0,93
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,6060253	5,00	8,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0094658	13,50	0,12
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portatil	Equipamento	un	0,0000068	979,65	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,6060253	14,00	22,48
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000068	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000068	45,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000068	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000476	10,22	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000136	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000136	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000272	18,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000068	327,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000340	12,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000272	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000476	11,60	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000136	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000068	28,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0680400	20,44	1,39
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0680400	20,44	1,39
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	15,6061800	14,58	227,59
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0031212	36,90	0,11
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0046819	18,58	0,08
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0015606	37,80	0,05
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0031212	185,23	0,57
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0340200	20,44	0,69
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,1890000	455,83	86,15
Insumo	00044535/SIN	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,1890000	48,83	9,22
Insumo	API	ORSE	Cascalhinho ou pedrisco (brita 0), com frete	Material	m³	2,7000000	200,00	540,00
				MO sem LS =>		231,06		231,06
				Valor do BDI =>		595,98		3.276,98
					Quant. =>		2,00	Preço Total =>
								6.553,96

1.13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA AMPLIAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA										86.224,29
1.13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	0	UN	1,0000000		9,54	9,54	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1500000	0,0000000	26,85	4,02	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1500000	0,0000000	21,10	3,16	
Insumo	I6432	SEINFRA	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,36	2,36	
				MO sem LS =>		7,18		7,18		
				Valor do BDI =>		2,12		11,66		
					Quant. =>		36,00	Preço Total =>	419,76	

1.13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000		15,27	15,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	0,0000000	22,81	5,06

Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	0,0000000	1,59	1,97	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	3,66	0,03	
					MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,85
					Valor do BDI =>	0,70				3,85
					Quant. =>			252,10	Preço Total =>	970,58

1.13.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL 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		4,63	4,63	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	0,0000000	27,74	0,80	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	0,0000000	22,81	0,66	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	3,66	0,03	
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	0,0000000	2,53	3,14	
					MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,07
					Valor do BDI =>	1,02				5,65
					Quant. =>			1.506,10	Preço Total =>	8.509,46

1.13.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL 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		7,19	7,19	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	0,0000000	27,74	1,08	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	0,0000000	22,81	0,88	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	3,66	0,03	
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	0,0000000	4,19	5,20	
					MO sem LS =>	1,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,44
					Valor do BDI =>	1,59				8,78
					Quant. =>			386,30	Preço Total =>	3.391,71

1.13.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 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		26,24	26,24	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	0,0000000	27,74	3,16	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	0,0000000	22,81	2,60	
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	0,0000000	16,45	20,45	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	3,66	0,03	
					MO sem LS =>	4,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,24
					Valor do BDI =>	5,83				32,07
					Quant. =>			176,00	Preço Total =>	5.644,32

1.13.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C0530	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	0	M	1,0000000		25,86	25,86	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	0,0000000	21,10	3,58	
Insumo	I0347	SEINFRA	CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V	Material	M	1,0200000	0,0000000	17,38	17,72	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	0,0000000	26,85	4,56	
					MO sem LS =>	8,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,14
					Valor do BDI =>	5,74				31,60
					Quant. =>			87,40	Preço Total =>	2.761,84

1.13.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C0536	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 50MM2	0	M	1,0000000		49,03	49,03	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3100000	0,0000000	21,10	6,54	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3100000	0,0000000	26,85	8,32	
Insumo	I0352	SEINFRA	CABO ISOLADO EM PVC 50MM2 - 750V	Material	M	1,0200000	0,0000000	33,50	34,17	
					MO sem LS =>	14,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,86
					Valor do BDI =>	10,89				59,92
					Quant. =>			349,60	Preço Total =>	20.948,03

1.13.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.018.0325-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR, EM ACO, COM TAMPAS PARAFUSADAS, DE 40X40CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 40X40CM	15	UN	1,0000000		170,13	170,13

Composição Auxiliar	07.001.0070-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:8.PREPARO MANUAL NEIRO E ABNT NBR 16697 GOS SOCIAIS	7	m³	0,0098000	0,0000000	530,61	5,19	
Insumo	01983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9680000	3,0000000	29,47	29,38	
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9680000	3,0000000	21,30	21,23	
Insumo	14785	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR, EM ACO, CO M TAMPA PARAFUSADA, DE 40X40CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	114,33	114,33	
					MO sem LS =>	52,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,97
					Valor do BDI =>	37,81				207,94
							Quant. =>	14,00	Preço Total =>	2.911,16

1.13.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000		53,47	53,47	
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	0,0000000	41,82	41,82	
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	0,0000000	11,65	11,65	
					MO sem LS =>	22,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,83
					Valor do BDI =>	11,88				65,35
							Quant. =>	5,00	Preço Total =>	326,75

1.13.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000		36,86	36,86	
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	0,0000000	25,21	25,21	
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	0,0000000	11,65	11,65	
					MO sem LS =>	16,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,54
					Valor do BDI =>	8,19				45,05
							Quant. =>	25,00	Preço Total =>	1.126,25

1.13.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000		49,23	49,23	
Composição Auxiliar	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	0,0000000	37,58	37,58	
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	0,0000000	11,65	11,65	
					MO sem LS =>	23,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,77
					Valor do BDI =>	10,94				60,17
							Quant. =>	6,00	Preço Total =>	361,02

1.13.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000		83,99	83,99	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3814190	0,0000000	27,74	10,58	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3814190	0,0000000	22,81	8,70	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	58,29	58,29	
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	0,0000000	2,14	6,42	
					MO sem LS =>	14,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,19
					Valor do BDI =>	18,67				102,66
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	102,66

1.13.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000		11,36	11,36	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	0,0000000	27,74	0,98	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	0,0000000	22,81	0,80	
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	0,0000000	1,28	1,28	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,30	8,30	
					MO sem LS =>	1,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,31
					Valor do BDI =>	2,52				13,88
							Quant. =>	14,00	Preço Total =>	194,32

1.13.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		11,36	11,36

Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	0,0000000	27,74	0,98	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	0,0000000	22,81	0,80	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,30	8,30	
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	0,0000000	1,28	1,28	
					MO sem LS =>	1,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,31
					Valor do BDI =>	2,52				13,88
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	13,88

1.13.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13816	ORSE	Disjuntor tripolar 125 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	350,94	350,94	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,87	2,32	
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26	
Insumo	00002436/SIN	830	ORSE	Disjuntor tripolar 125 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	325,35	325,35
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,75	
Composição	00006111/SIN	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,74	2,24

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	73,93	0,06		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	194,68	0,35		
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,50	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	205,00	1,10		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14		
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	20,11	0,00		
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	185,23	0,02		
Insumo	00002711/SIN	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,85	0,02	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	7,00	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61		
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0027600	10,87	0,03		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26		
Insumo	00002436/SIN	830	ORSE	Disjuntor tripolar 125 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	325,35	325,35	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,75		
Insumo	00006111/SIN	11241	ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material	un	0,0001200	170,60	0,02	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	34,00	0,00		
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00		
					MO sem LS =>	21,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,01
					Valor do BDI =>	78,01				428,95
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	857,90

1.13.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		92,68	92,68	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	0,0000000	22,81	12,08	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	0,0000000	27,74	14,69	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	58,29	58,29	
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	0,0000000	2,54	7,62	
					MO sem LS =>	19,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,71
					Valor do BDI =>	20,60				113,28
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	113,28

1.13.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13457	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	350,69	350,69
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,43
Insumo	14182	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	308,00	308,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,87	3,87
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,74	3,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,43		
Insumo	14182	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	308,00	308,00		
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	194,68	0,58		
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24		
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,85	0,04		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	7,00	0,01		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58		
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03		
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00		
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	28,89	0,00		
					MO sem LS =>	35,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,01
					Valor do BDI =>	77,95			Valor com BDI =>	428,64
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	428,64

1.13.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000		77,38	77,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	0,0000000	22,81	5,93	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	0,0000000	27,74	7,22	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	58,29	58,29	
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	0,0000000	1,98	5,94	
					MO sem LS =>	9,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,68
					Valor do BDI =>	17,20				94,58
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	94,58

1.13.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	071186	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	711	Un	1,0000000		198,90	198,90	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	21,86	21,86	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	29,47	29,47	
Insumo	3940	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V 90 KA	Material	un	1,0000000	0,0000000	147,57	147,57	
					MO sem LS =>	51,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,33
					Valor do BDI =>	44,21				243,11
							Quant. =>	4,00	Preço Total =>	972,44

1.13.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	071450	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	714	Un	1,0000000		132,71	132,71	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	0,0000000	21,86	13,11	
Insumo	3944	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) BIPOLAR DE 25A-30MA	Material	un	1,0000000	0,0000000	101,92	101,92	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	0,0000000	29,47	17,68	
						MO sem LS => Valor do BDI =>		30,79 29,50	LS => 0,00	MO com LS => 30,79 162,21
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	486,63	

1.13.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000		9,52	9,52	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	0,0000000	22,81	3,05	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	0,0000000	27,74	3,71	
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	0,0000000	2,72	2,76	
						MO sem LS => Valor do BDI =>		4,98 2,11	LS => 0,00	MO com LS => 4,98 11,63
						Quant. =>	276,70	Preço Total =>	3.218,02	

1.13.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000		11,78	11,78	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	0,0000000	27,74	1,86	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	0,0000000	22,81	1,53	
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	0,0000000	7,63	8,39	
						MO sem LS => Valor do BDI =>		2,49 2,61	LS => 0,00	MO com LS => 2,49 14,39
						Quant. =>	80,95	Preço Total =>	1.164,87	

1.13.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000		16,81	16,81	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	0,0000000	27,74	2,62	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	0,0000000	22,81	2,15	
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	0,0000000	10,95	12,04	
						MO sem LS => Valor do BDI =>		3,51 3,73	LS => 0,00	MO com LS => 3,51 20,54
						Quant. =>	39,20	Preço Total =>	805,16	

1.13.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	13,88	13,88
Item	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,87	0,77
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,74	0,74
Insumo	00002674/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	1,0500000	5,16	5,41

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	73,93	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	194,68	0,11
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,85	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	7,00	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01		
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91		
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000400	170,60	0,00		
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	34,00	0,00		
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00		
Insumo	00002674/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	1,0500000	5,16	5,41		
					MO sem LS =>	6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99
					Valor do BDI =>	3,08			Valor com BDI =>	16,96
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	16,96		

1.13.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13612	ORSE	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	18,46	18,46
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1944000	20,44	3,97
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1944000	14,58	2,83
Insumo	00021128/SIN	ORSE	Eletroduto em aço galvanizado eletrolitico, leve, diametro 3/4", parede de 0,90 mm	Material	m	1,0500000	5,82	6,11
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1944000	3,74	0,72
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1944000	3,87	0,75
Composição	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	4,17	4,17

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1944000	20,44	3,97
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1944000	14,58	2,83
Insumo	00021128/SIN	ORSE	Eletroduto em aço galvanizado eletrolitico, leve, diametro 3/4", parede de 0,90 mm	Material	m	1,0500000	5,82	6,11
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000778	20,11	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008942	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002333	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0017496	12,54	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000389	170,60	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005832	194,68	0,11
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0310068	4,50	0,13
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006998	18,00	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000194	34,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002916	73,93	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0395798	5,00	0,19
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001555	300,00	0,04
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000389	47,69	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0017496	4,85	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003110	7,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000389	26,89	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0017496	205,00	0,35
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0395798	14,00	0,55
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000389	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000583	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000194	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000389	185,23	0,00
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0968000	0,57	0,05
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0803186	20,33	1,63

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0968000	0,08	0,00		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0968000	2,46	0,23		
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0968000	0,31	0,03		
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0968000	1,13	0,10		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0968000	1,43	0,13		
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,6667000	2,52	1,68		
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0182218	15,57	0,28		
					MO sem LS =>	8,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,71
					Valor do BDI =>	4,10			Valor com BDI =>	22,56
							Quant. =>	2,40	Preço Total =>	54,14

1.13.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	14009	ORSE	Luminária sobrepor quadrada, preta, Led 36W, 3000K kais ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	193,01	193,01
Item	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,43
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,74	3,74
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,87	3,87
Insumo	14859	ORSE	Luminária sobrepor quadrada, preta, Led 36W, 3000K kais ou similar	Material	un	1,0000000	150,32	150,32
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,43		
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05		
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11		
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperemetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	194,68	0,58		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06		
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00		
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24		
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,85	0,04		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	7,00	0,01		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03		
Insumo	14859	ORSE	Luminária sobrepor quadrada, preta, Led 36W, 3000K kais ou similar	Material	un	1,0000000	150,32	150,32		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58		
					MO sem LS =>	35,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,01
					Valor do BDI =>	42,90			Valor com BDI =>	235,91
							Quant. =>	25,00	Preço Total =>	5.897,75

1.13.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12808	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	125,91	125,91
Item	13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	106,58	106,58
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,87	1,16
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,74	1,87
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,21
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,87	1,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	106,58	106,58		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37		
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005900	73,93	0,04		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	194,68	0,23		
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09		
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,85	0,01		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	7,00	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0609300	4,50	0,27		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02		
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	170,60	0,01		
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	34,00	0,00		
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00		
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,21		
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,87	1,74		
					MO sem LS =>	14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
					Valor do BDI =>	27,98			Valor com BDI =>	153,89
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	1.231,12		

1.13.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3766	ORSE	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	132,81	132,81
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003379/SIN	ORSE	Haste de aterramento em aço com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	Material	un	1,0000000	85,12	85,12
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,43
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,87	3,87
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	5,00	5,00
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,74	3,74
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003379/SIN	ORSE	Haste de aterramento em aço com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	Material	un	1,0000000	85,12	85,12
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,43
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	194,68	0,58
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,85	0,04

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	7,00	0,01		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05		
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	5,00	5,00		
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03		
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00		
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58		
				MO sem LS =>		35,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,01
				Valor do BDI =>		29,52			Valor com BDI =>	162,33
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	162,33		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	00039809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000		233,28	233,28	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>					285,13	
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	285,13		

1.13.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	0	UN	1,0000000		323,71	323,71	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	0,0000000	26,85	53,70	
Insumo	I0195	SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	33,60	33,60	
Insumo	I0193	SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	41,32	41,32	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	0,0000000	21,10	42,20	
Insumo	I0194	SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	40,65	40,65	
Insumo	I1754	SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	112,24	112,24	
				MO sem LS =>		95,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,90
				Valor do BDI =>		71,96			395,67	
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	395,67		

1.13.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C2068	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	0	UN	1,0000000		396,26	396,26	
Insumo	I0195	SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	33,60	33,60	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,0000000	0,0000000	21,10	63,30	
Insumo	I1756	SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	136,84	136,84	
Insumo	I0194	SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	40,65	40,65	
Insumo	I0193	SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	41,32	41,32	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,0000000	0,0000000	26,85	80,55	
				MO sem LS =>		143,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	143,85
				Valor do BDI =>		88,08			484,34	
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	484,34		

1.13.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C2069	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	0	UN	1,0000000		483,48	483,48	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,0000000	0,0000000	26,85	107,40	
Insumo	I0193	SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	41,32	41,32	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,0000000	0,0000000	21,10	84,40	
Insumo	I0195	SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	33,60	33,60	
Insumo	I0194	SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	40,65	40,65	
Insumo	I1758	SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	176,11	176,11	
				MO sem LS =>		191,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	191,80
				Valor do BDI =>		107,47			590,95	
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	590,95		

1.13.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	170630	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 2"	0	m	1,0000000		41,48	41,48
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	0,0000000	32,52	9,75
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	0,0000000	26,52	7,95

Insumo	E00293	SEDOP	Eletrodo PVC Rígido de 2"	Material	m	1,0000000	0,0000000	23,78	23,78
						MO sem LS => 11,78	LS => 0,00	MO com LS => 11,78	11,78
						Valor do BDI => 9,22			50,70
						Quant. =>	6,40	Preço Total =>	324,48

1.13.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97237	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	1,0000000		99,57	99,57
Composição Auxiliar	96562	SINAPI	SUORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	0,0000000	49,76	49,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0739000	0,0000000	22,81	1,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0739000	0,0000000	27,74	2,04
Composição Auxiliar	97250	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	0,3330000	0,0000000	88,67	29,52
Insumo	00043963	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA TIPO U, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA # 22, DE 75 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	M	0,9820000	0,0000000	16,88	16,57
						MO sem LS => 24,10	LS => 0,00	MO com LS => 24,10	24,10
						Valor do BDI => 22,13			121,70
						Quant. =>	111,70	Preço Total =>	13.593,89

1.13.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97281	SINAPI	COTOVELO RETO 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	1,0000000		100,60	100,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3327000	0,0000000	22,81	7,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3327000	0,0000000	27,74	9,22
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	16,8000000	0,0000000	0,28	4,70
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	33,6000000	0,0000000	1,63	54,76
Insumo	00041818	SINAPI	COTOVELO HORIZONTAL RETO 90 GRAUS, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA LISA DE AÇO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 75 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,42	9,42
Insumo	00044027	SINAPI	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	1,21	4,84
Insumo	00043965	SINAPI	PARAFUSO, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	Material	UN	16,8000000	0,0000000	0,60	10,08
						MO sem LS => 12,38	LS => 0,00	MO com LS => 12,38	12,38
						Valor do BDI => 22,36			122,96
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	245,92

1.13.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97277	SINAPI	CURVA HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	1,0000000		104,74	104,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3327000	0,0000000	22,81	7,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3327000	0,0000000	27,74	9,22
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	33,6000000	0,0000000	1,63	54,76
Insumo	00043965	SINAPI	PARAFUSO, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	Material	UN	16,8000000	0,0000000	0,60	10,08
Insumo	00043956	SINAPI	CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS PERFURADA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 75 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	13,56	13,56
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	16,8000000	0,0000000	0,28	4,70
Insumo	00044027	SINAPI	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	1,21	4,84
						MO sem LS => 12,38	LS => 0,00	MO com LS => 12,38	12,38
						Valor do BDI => 23,28			128,02
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	256,04

1.13.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97314	SINAPI	TÉ HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 60MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	1,0000000		154,52	154,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	0,0000000	22,81	10,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	0,0000000	27,74	12,30
Insumo	00043965	SINAPI	PARAFUSO, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	Material	UN	25,2000000	0,0000000	0,60	15,12
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	25,2000000	0,0000000	0,28	7,05
Insumo	00044039	SINAPI	TE HORIZONTAL 90 GRAUS, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA #22, 75 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	20,53	20,53
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	50,4000000	0,0000000	1,63	82,15
Insumo	00044027	SINAPI	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	6,0000000	0,0000000	1,21	7,26

MO sem LS => 16,51 LS => 0,00 MO com LS => 16,51
 Valor do BDI => 34,34
 Quant. => 2,00 Preço Total => 377,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	13389	ORSE	Tampa de encaixe 75mm para Tê de descida lateral, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000		11,58	11,58
						MO sem LS => 0,00 Valor do BDI =>		LS => 0,00 MO com LS =>	0,00 14,15
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	28,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	13381	ORSE	Tampa de encaixe para curva 90°, horizontal, 75mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000		9,32	9,32
						MO sem LS => 0,00 Valor do BDI =>		LS => 0,00 MO com LS =>	0,00 11,39
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	45,56

1.13.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12579	ORSE	Tampa de encaixe 75 x 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	40,83	40,83
Item								
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	14,58	0,72
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0500000	3,87	0,19
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02
Insumo	13354	ORSE	Tampa de encaixe 75 x 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	38,75	38,75
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,74	0,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	14,58	0,72	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000750	73,93	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000100	36,90	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	194,68	0,02	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000150	18,58	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000050	37,80	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000100	185,23	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,85	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	7,00	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0079750	4,50	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02	
Insumo	13354	ORSE	Tampa de encaixe 75 x 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	38,75	38,75	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000100	170,60	0,00	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000050	34,00	0,00	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000100	47,69	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000100	26,89	0,00	
						MO sem LS => 1,74 Valor do BDI =>		LS => 0,00 MO com LS =>	1,74 49,90
						Quant. =>	38,00	Preço Total =>	1.896,20

1.14	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS								9.951,39
1.14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	Rede de aguas pluviais: demais servicos	M	1,0000000		152,62	152,62
Insumo	6.95.08	FDE	SOLDA LIGA CHUMBO E ESTANHO 70:30	Material	KG	0,0700000	0,0000000	196,47	13,75

Insumo	2.67.71	FDE	REBITE TANOEIRO NO. 8 (3,0 X 6,1 MM) FERRO ZINCADO	Material	KG	0,0023000	0,0000000	43,30	0,09	
Insumo	2.67.60	FDE	PREGO	Material	KG	0,1500000	0,0000000	10,64	1,59	
Insumo	1.01.19	FDE	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,3000000	0,0000000	23,04	29,95	
Insumo	6.80.26	FDE	CALHA C/CHAPA GALV 24 DESENV 0,50M	Material	M	1,0500000	0,0000000	67,57	70,94	
Insumo	1.01.18	FDE	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,3000000	0,0000000	27,93	36,30	
					MO sem LS =>	66,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,25
					Valor do BDI =>	33,92				186,54
					Quant. =>		32,48	Preço Total =>		6.058,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	1,0000000		9,89	9,89	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>					12,08
					Quant. =>		33,00	Preço Total =>		398,64

1.14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1612	ORSE	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. =100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	18,91	18,91
Item								
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1200000	3,87	0,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,75
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45
Insumo	00000301/SIN	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,20	3,20
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1200000	3,80	0,45
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0230000	63,50	1,46
Insumo	00001200/SIN	ORSE	Cap pvc, soldavel, dn 100 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	9,18	9,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001920	73,93	0,01		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0010800	12,54	0,01		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0244320	14,00	0,34		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003600	194,68	0,07		
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001440	13,50	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0010800	205,00	0,22		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000960	300,00	0,02		
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000480	20,11	0,00		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000240	185,23	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0010800	4,85	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001920	7,00	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004320	18,00	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0191400	4,50	0,08		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0244320	5,00	0,12		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005520	10,87	0,00		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,75		
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45		
Insumo	00000301/SIN	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,20	3,20		
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000120	19,57	0,00		
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001320	33,00	0,00		
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000480	60,00	0,00		
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000840	27,49	0,00		
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000120	38,39	0,00		
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000480	32,30	0,00		
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000720	49,00	0,00		
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0230000	63,50	1,46		
Insumo	00001200/SIN	ORSE	Cap pvc, soldavel, dn 100 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	9,18	9,18		
					MO sem LS =>	4,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,20
					Valor do BDI =>	4,20				23,11

Quant. => 4,00 Preço Total => 92,44

1.14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89804	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000		20,59	20,59	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	0,0000000	26,67	0,91	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	0,0000000	21,82	0,74	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	0,0000000	28,74	1,43	
Insumo	00001968	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	13,23	13,23	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	2,14	4,28	
					MO sem LS =>	1,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,24
					Valor do BDI =>	4,57				25,16
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	100,64	

1.14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		53,57	53,57	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	0,0000000	21,82	6,31	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	0,0000000	26,67	7,72	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	0,0000000	3,79	11,37	
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	0,0000000	28,74	4,95	
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	23,22	23,22	
					MO sem LS =>	10,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,57
					Valor do BDI =>	11,90				65,47
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	261,88	

1.14.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89779	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000		34,94	34,94	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	0,0000000	21,82	2,80	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	0,0000000	26,67	3,42	
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	0,0000000	28,74	3,30	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	3,79	7,58	
Insumo	00003893	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	17,84	17,84	
					MO sem LS =>	4,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,68
					Valor do BDI =>	7,76				42,70
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	341,60	

1.14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000		26,83	26,83	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2396000	0,0000000	26,67	6,39	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2396000	0,0000000	21,82	5,22	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0133000	0,0000000	2,15	0,02	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	0,0000000	14,41	15,20	
					MO sem LS =>	8,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,74
					Valor do BDI =>	5,96				32,79
						Quant. =>	25,43	Preço Total =>	833,84	

1.14.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	081828	AGETOP CIVIL	CAIXA DE AREIA 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA COM GRELHA METÁLICA FERRO CHATO PADRÃO GOINFRA	818	Un	1,0000000		762,31	762,31
Insumo	2417	AGETOP CIVIL	MASSA PLASTICA	Material	Kg	0,1006000	0,0000000	36,27	3,64
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1224000	0,0000000	21,86	2,67
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0473000	0,0000000	160,61	7,59
Insumo	1264	AGETOP CIVIL	DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")	Material	un	0,0251000	0,0000000	14,64	0,36
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	22,4120000	0,0000000	0,65	14,56
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	H	0,0125000	0,0000000	29,12	0,36

Insumo	2246	AGETOP CIVIL	ELETRODO 2.5 OK	Material	Kg	0,0752000	0,0000000	26,72	2,00	
Insumo	0006	AGETOP CIVIL	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0955000	0,0000000	29,17	2,78	
Insumo	2033	AGETOP CIVIL	TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	Material	un	201,6000000	0,0000000	0,48	96,76	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,0982000	0,0000000	12,53	1,23	
Insumo	2217	AGETOP CIVIL	CHAPA DE AÇO DOBRADA Nº 11 (3,00 MM)	Material	Kg	9,0660000	0,0000000	7,50	67,99	
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	20,5514000	0,0000000	0,90	18,49	
Insumo	1696	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,20X1,10 M	Material	m²	0,0832000	0,0000000	31,81	2,64	
Insumo	1861	AGETOP CIVIL	PREGO 18x24	Material	Kg	0,0048000	0,0000000	19,61	0,09	
Insumo	2470	AGETOP CIVIL	FERRO CANTONEIRA 1/8" X 7/8"	Material	Kg	3,3449000	0,0000000	7,82	26,15	
Insumo	1334	AGETOP CIVIL	DISCO DE CORTE DIAM. 5/8"- 10"	Material	un	0,0965000	0,0000000	11,80	1,13	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,1373000	0,0000000	169,62	23,28	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	6,8939000	0,0000000	29,12	200,75	
Insumo	1973	AGETOP CIVIL	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSA E CONCRETO REF.: SIKA 1 / VEDACIT (D=1,00) OU EQUIVALENTE	Material	Kg	0,8965000	0,0000000	7,24	6,49	
Insumo	1672	AGETOP CIVIL	LIXA PARA FERRO Nº 100	Material	un	0,1257000	0,0000000	3,70	0,46	
Insumo	2448	AGETOP CIVIL	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Material	Kg	1,5157000	0,0000000	7,97	12,08	
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,0125000	0,0000000	23,02	0,28	
Insumo	0102	AGETOP CIVIL	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Material	Kg	0,0298000	0,0000000	14,58	0,43	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0122000	0,0000000	154,61	1,88	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVELENTE	Mão de Obra	H	9,2206000	0,0000000	20,12	185,51	
Insumo	2387	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 0	Material	m³	0,0432000	0,0000000	176,82	7,63	
Insumo	2423	AGETOP CIVIL	FERRO CANTONEIRA 1/8" X 3/4"	Material	Kg	3,1721000	0,0000000	7,02	22,26	
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0157000	0,0000000	158,72	2,49	
Insumo	2884	AGETOP CIVIL	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	Material	un	1,0000000	0,0000000	49,59	49,59	
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,0257000	0,0000000	29,15	0,74	
				MO sem LS =>		393,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	393,09
				Valor do BDI =>		169,46				931,77
				Quant. =>		2,00	Preço Total =>			1.863,54

2			QUADRA POLIESPORTIVA						446.196,74	
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						2.840,65	
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	09.50.029	FDE	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	Demolicoes - alta tensao	UN	1,0000000		273,05	273,05	
Insumo	1.01.15	FDE	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	5,0000000	0,0000000	29,02	145,07	
Insumo	1.01.16	FDE	AJUDANTE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	5,0000000	0,0000000	25,60	127,98	
				MO sem LS =>		273,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	273,05
				Valor do BDI =>		60,69				333,74
				Quant. =>		4,00	Preço Total =>			1.334,96

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3240	ORSE	Demolição de piso de alta resistência	Conversão InfoWOrcas	m²	1,0000000	20,86	20,86
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,74	0,37
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,87	3,87

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000100	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000700	10,22	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1006400	4,50	0,45
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1119800	14,00	1,56
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000200	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000400	18,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000100	327,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0019800	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002200	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1119800	5,00	0,55

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008800	73,93	0,06			
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008800	7,00	0,00			
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004400	300,00	0,13			
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000500	12,00	0,00			
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0016500	194,68	0,32			
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006600	13,50	0,00			
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0049500	12,54	0,06			
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0049500	4,85	0,02			
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000400	18,75	0,00			
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000700	11,60	0,00			
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0049500	205,00	1,01			
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000200	15,40	0,00			
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000100	28,00	0,00			
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0025300	10,87	0,02			
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58			
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00			
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00			
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00			
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03			
						MO sem LS =>	16,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,62
						Valor do BDI =>	4,63			Valor com BDI =>	25,49
						Quant. =>	59,07	Preço Total =>	1.505,69		

2.2	MOVIMENTO DE TERRA E FUNDAÇÕES										67.522,99
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000		85,87	85,87		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	0,0000000	21,71	85,87		
						MO sem LS =>	60,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,00
						Valor do BDI =>	19,08				104,95
						Quant. =>	50,21	Preço Total =>	5.269,53		

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000		25,72	25,72		
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	0,0000000	35,42	6,94		
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	0,0000000	310,99	1,67		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	0,0000000	21,71	17,07		
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	0,0000000	71,27	0,04		
						MO sem LS =>	16,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,31
						Valor do BDI =>	5,71				31,43
						Quant. =>	23,63	Preço Total =>	742,69		

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	590,83	590,83	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	590,83	590,83	

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,12	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00	

Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27		
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,11	0,03		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33		
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	73,93	0,50		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	7,00	0,04		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02		
Insumo	4174	ORSE	Desempeneadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	194,68	2,48		
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,50	0,06		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,85	0,18		
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00		
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85		
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00		
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	10,87	0,21		
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00		
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00		
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00		
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00		
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	185,23	0,28		
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35		
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00		
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	45,00	0,00		
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35		
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78		
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82		
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30	92,48		
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,75	219,75		
					MO sem LS =>	129,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,49
					Valor do BDI =>	131,34			Valor com BDI =>	722,17
							Quant. =>	2,95	Preço Total =>	2.130,40

2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000		12,00	12,00	
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	0,0000000	8,50	8,50	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	0,0000000	27,19	2,20	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	0,0000000	22,37	0,69	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,0000000	0,22	0,08	
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	0,0000000	21,59	0,53	
					MO sem LS =>	2,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,34
					Valor do BDI =>	2,66				14,66
							Quant. =>	565,20	Preço Total =>	8.285,83

2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000		13,52	13,52
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	0,0000000	27,19	2,77
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	0,0000000	9,24	9,24
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	0,0000000	22,37	0,87
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,0000000	0,22	0,11

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	0,1330000	0,0000000	0,48	0,06	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5870000	0,0000000	27,39	16,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8810000	0,0000000	21,71	19,12	
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL. CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2600000	0,0000000	608,51	766,72	
					MO sem LS =>	25,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,54
					Valor do BDI =>	178,32				980,50
					Quant. =>	14,70	Preço Total =>	14.413,35		

2.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000		768,62	768,62	
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	0,0750000	0,0000000	0,48	0,03	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0920000	0,0000000	1,36	0,12	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3340000	0,0000000	27,39	9,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	0,0000000	21,71	10,87	
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL. CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2300000	0,0000000	608,51	748,46	
					MO sem LS =>	14,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,53
					Valor do BDI =>	170,86				939,48
					Quant. =>	8,93	Preço Total =>	8.389,55		

2.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	03.02.010	FDE	INSERTS EM CANTONEIRAS OU CHAPA AÇO A-36 P/SOLIDARIZAÇÃO DE VIGAS E PILARES	Armadura	KG	1,0000000		69,58	69,58	
Insumo	1.01.44	FDE	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	0,0000000	37,83	11,34	
Insumo	3.10.65	FDE	SUPORTE METÁLICO (PERFIL LAMINADO TRABALHADO)	Material	KG	1,0000000	0,0000000	43,68	43,68	
Insumo	1.01.45	FDE	AJUUDANTE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	0,0000000	23,73	7,11	
Insumo	6.95.65	FDE	SOLDA ELETRICA	Material	KG	0,1000000	0,0000000	74,57	7,45	
					MO sem LS =>	18,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,45
					Valor do BDI =>	15,46				85,04
					Quant. =>	127,17	Preço Total =>	10.814,53		

2.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	150801	CAEMA	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CHUMBADORES METÁLICOS	1508	KG	1,0000000		20,72	20,72	
Composição Auxiliar	501078	CAEMA	ARGAMASSA GROUT (CIMENTO/CAL HIDRATADA/AREIA GROSSA/PEDRISCO) TR.	5010	m³	0,0010000	0,0000000	366,99	0,36	
Insumo	B010000052	CAEMA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	14,87	2,97	
Insumo	D070000013	CAEMA	CHUMBADOR METALICO	Material	KG	1,0000000	0,0000000	15,30	15,30	
Insumo	B010000097	CAEMA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	10,48	2,09	
					MO sem LS =>	5,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,12
					Valor do BDI =>	4,60				25,32
					Quant. =>	83,72	Preço Total =>	2.119,79		

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA DA QUADRA								
2.3.1	12399	ORSE	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Trelça UDC127, terças e vigas longitudinais UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternim, vãos 10,01 a 20,0m, pintada 1 d óxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada - R3	Estrutura Metálica	m²	1,0000000	322,29	322,29
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4700000	3,87	1,81
Insumo	4983	ORSE	Furadeira Industrial	Equipamento	h	0,1700000	2,78	0,47
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4700000	14,58	6,85
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,1000000	4,00	0,40
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	20,44	3,47
Composição	12386	ORSE	Trelça metálica Pratt, em perfil UDC127x50x5, 13kg/m, diagonais tracionadas, p/ telhados em duas águas sem lanternim, vãos 10,01 a 20,00m, pintura 01 demão de epoxi fundo óxido de ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco - Executada	Estrutura Metálica	m	0,2000000	438,48	87,69
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,1000000	4,57	0,45
Composição	12414	ORSE	Terça metálica, em perfil UDC127x50x5, 13, p/ uso em coberturas de pórticos diversos vãos, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	Estrutura Metálica	m	1,0000000	88,95	88,95

Composição	12411	ORSE	Coluna metálica, em perfis UDC127x50x5,13, diagonais duplas, diversos usos ou composição de pórticos vãos 10,01m a 20,0m., largura 0,60m, PDmax. 7,00, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	Estrutura Metálica	m	0,1330000	579,99	77,13
Insumo	160	ORSE	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	Serviços	pxd	4,4400000	0,66	2,93
Composição	12415	ORSE	Viga metálica, em perfil UDC150x50x4,75, para travamento de colunas ou apoio a alvenarias, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	Estrutura Metálica	m	0,3600000	89,01	32,04
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	2454	ORSE	Caminhão guindauto 11,5 t (m.benz - l 1620/57 - 184,0 hp)	Equipamento	h	0,1200000	143,72	17,24
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,1700000	3,82	0,64

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0036672	73,93	0,27
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0207238	12,54	0,25
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004187	36,90	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4688180	14,00	6,56
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0069079	194,68	1,34
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0027632	13,50	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006281	18,58	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002094	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0207238	205,00	4,24
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0018421	300,00	0,55
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0009211	20,11	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0004187	185,23	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0207238	4,85	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0036672	7,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0082895	18,00	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3612700	4,50	1,62
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4688180	5,00	2,34
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0105922	10,87	0,11
Insumo	4983	ORSE	Furadeira Industrial	Equipamento	h	0,1700000	2,78	0,47
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0935315	14,58	30,53
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,9731500	4,00	3,89
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	20,44	3,47
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	1,1322630	20,44	23,14
Insumo	11252	ORSE	Escada de alumínio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001132	269,00	0,03
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0026042	26,00	0,06
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0050952	11,98	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005661	12,00	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0050952	27,32	0,13
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004529	16,82	0,00
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	Material	l	0,3019368	166,26	50,20
Insumo	00005330/SIN	ORSE	Diluyente epoxi	Material	l	0,0251614	67,92	1,70
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2775700	20,44	5,67
Insumo	2223	ORSE	Tinta fundo epóxi	Material	l	0,1132263	125,89	14,25
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,3774210	2,91	1,09
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,9319200	20,44	19,04
Insumo	13113	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	11,6907000	8,66	101,24
Insumo	4182	ORSE	Aluguel de lixadeira Industrial marca Bosch	Equipamento	h	0,5387500	1,29	0,69
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000555	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquea	Material	un	0,0000555	45,00	0,00
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografile	Material	un	0,0002796	409,66	0,11
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0001864	219,49	0,04
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0001864	177,63	0,03
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0001864	224,96	0,04
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0001864	32,37	0,00
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0001864	205,22	0,03

Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000932	214,93	0,02		
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0002796	46,02	0,01		
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000932	930,00	0,08		
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0001864	142,30	0,02		
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000KB2Black e Decker	Material	un	0,0001864	362,00	0,06		
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografito	Material	un	0,0001864	60,50	0,01		
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0002796	19,31	0,00		
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0001864	124,04	0,02		
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0007455	357,49	0,26		
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000932	741,09	0,06		
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000932	62,20	0,00		
Insumo	8809	ORSE	Barra chata de ferro 2.1/2" x 1/4" (3,17 kg/m)	Material	kg	1,1943400	11,05	13,19		
Insumo	160	ORSE	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	Serviços	pxd	4,4400000	0,66	2,93		
Insumo	13114	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 150 x 50 x 4,75(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	1,7100000	8,66	14,80		
Insumo	2454	ORSE	Caminhao guindauto 11,5 t (m.benz - l 1620/57 - 184,0 hp)	Equipamento	h	0,1200000	143,72	17,24		
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000170	246,00	0,00		
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000170	36,00	0,00		
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000340	15,15	0,00		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000340	26,89	0,00		
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000340	48,95	0,00		
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portatil	Equipamento	un	0,0000170	979,65	0,01		
					MO sem LS =>	81,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,85
					Valor do BDI =>	71,64			Valor com BDI =>	393,93
							Quant. =>	651,78	Preço Total =>	256.755,69

2.4 COBERTURA DA QUADRA										59.835,97
2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000		70,02	70,02	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	0,0000000	27,73	0,03	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	0,0000000	21,71	2,10	
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	0,0009000	0,0000000	28,93	0,02	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	0,0000000	26,71	2,43	
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA. ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	0,0000000	46,67	54,41	
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	0,0000000	2,66	11,03	
					MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
					Valor do BDI =>	15,56				85,58
							Quant. =>	651,78	Preço Total =>	55.779,33

2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C5202	SEINFRA	CUMEEIRA ONDULADA DE ALUMÍNIO	0	M	1,0000000		108,46	108,46	
Insumo	I13296	SEINFRA	CUMEEIRA ONDULADA DE ALUMÍNIO 0,50 X 0,50 M	Material	UN	2,0000000	0,0000000	48,40	96,80	
Insumo	I1215	SEINFRA	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	3,0000000	0,0000000	2,29	6,87	
Insumo	I0047	SEINFRA	AJUDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	0,0000000	21,10	2,11	
Insumo	I2070	SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	0,0000000	26,86	2,68	
					MO sem LS =>	4,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,79
					Valor do BDI =>	24,11				132,57
							Quant. =>	30,60	Preço Total =>	4.056,64

2.5 PINTURA E ACABAMENTOS DA QUADRA										2.108,35
2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000		24,24	24,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	0,0000000	21,71	2,49	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	0,0000000	29,07	7,99	
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	0,0000000	14,64	0,14	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	0,0000000	11,06	1,76	
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	0,0000000	27,79	11,86	
					MO sem LS =>	7,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,41

Valor do BDI => 5,38

29,62

Quant. => 71,18 Preço Total => 2.108,35

2.6 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA QUADRA								32.227,98
2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7854	ORSE	Bocal para calha pluvial de PVC (170x100mm), inclusive acoplador p/conductor, Amanco ou similar	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	141,17	141,17
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10745	ORSE	Suporte pvc p/calha pluvial d=170mm (Amanco ou similar)	Material	un	2,0000000	16,66	33,32
Insumo	7594	ORSE	Acoplamento para calha pluvial de PVC (100mm), Amanco ou similar	Material	un	1,0000000	5,00	5,00
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Composição	00006111/SIN 10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,87	0,77
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,21
Insumo	00002696/SIN 7593	ORSE	Bocal para calha pluvial de PVC (170x100mm), Amanco ou similar	Material	un	1,0000000	87,10	87,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	10745	ORSE	Suporte pvc p/calha pluvial d=170mm (Amanco ou similar)	Material	un	2,0000000	16,66	33,32		
Insumo	7594	ORSE	Acoplamento para calha pluvial de PVC (100mm), Amanco ou similar	Material	un	1,0000000	5,00	5,00		
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91		
Insumo	00006111/SIN 10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002800	300,00	0,08		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005600	7,00	0,00		
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001400	20,11	0,00		
Insumo	00012894/SIN 10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0031500	12,54	0,03		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0712600	14,00	0,99		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0515200	4,50	0,23		
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0016100	10,87	0,01		
Insumo	00012892/SIN 10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012600	18,00	0,02		
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	33,00	0,01		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0031500	205,00	0,64		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0031500	4,85	0,01		
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005600	73,93	0,04		
Insumo	00012893/SIN 11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01		
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00		
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	38,39	0,00		
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004200	13,50	0,00		
Insumo	00012895/SIN 11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00		
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	49,00	0,01		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0712600	5,00	0,35		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0010500	194,68	0,20		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00		
Insumo		ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65" l / 100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00		
Insumo	00002711/SIN ORSE	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,21		
Insumo	00002696/SIN 7593	ORSE	Bocal para calha pluvial de PVC (170x100mm), Amanco ou similar	Material	un	1,0000000	87,10	87,10		
					MO sem LS =>	13,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,12
					Valor do BDI =>	31,38			Valor do BDI =>	172,55
							Quant. =>	8,00	Preço Total =>	1.380,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	9471	ORSE	Cabeceira direita p/calha pluvial PVC, d=170mm, Amanco ou similar	Material	un	1,0000000		22,76	22,76	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>				27,81	
							Quant. =>	4,00	Preço Total =>	111,24

2.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10696	ORSE	Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 150mm Rev. 01 - 10/2022	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	134,49	134,49
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	794	ORSE	Curva 90° longa pvc rígido p/esgoto, d= 150mm	Material	un	1,0000000	113,28	113,28

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,87	0,96
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2500000	3,80	0,95
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0600000	72,41	4,34
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,44	5,10
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0900000	69,74	6,27

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	794	ORSE	Curva 90° longa pvc rigido p/esgoto, d= 150mm	Material	un	1,0000000	113,28	113,28		
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	73,93	0,02		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	194,68	0,14		
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,50	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06		
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de polister, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	20,11	0,00		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000500	185,23	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,85	0,01		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	7,00	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0398750	4,50	0,17		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01		
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000250	19,57	0,00		
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002750	33,00	0,00		
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001000	60,00	0,00		
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001750	27,49	0,00		
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000250	38,39	0,00		
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001000	32,30	0,00		
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001500	49,00	0,00		
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0600000	72,41	4,34		
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,44	5,10		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64		
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0900000	69,74	6,27		
					MO sem LS =>	8,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,74
					Valor do BDI =>	29,89			Valor com BDI =>	164,38
					Quant. =>	16,00	Preço Total =>	2.630,08		

2.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9078	ORSE	Calha em chapa de aluminio, desenvolvimento 80 cm	Complementos	m	1,0000000	139,34	139,34
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,2500000	20,44	25,54
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2500000	14,58	18,22
Insumo	9364	ORSE	Calha em chapa de aluminio, desenvolvimento 80cm	Material	m	1,0000000	85,83	85,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2500000	3,87	4,83
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,2500000	3,82	4,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,2500000	20,44	25,54
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2500000	14,58	18,22
Insumo	9364	ORSE	Calha em chapa de aluminio, desenvolvimento 80cm	Material	m	1,0000000	85,83	85,83
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0018750	73,93	0,13
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0112500	12,54	0,14
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002500	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2545000	14,00	3,56

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037500	194,68	0,73		
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015000	13,50	0,02		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003750	18,58	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001250	37,80	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0112500	205,00	2,30		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010000	300,00	0,30		
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005000	20,11	0,01		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0002500	185,23	0,04		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0112500	4,85	0,05		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0018750	7,00	0,01		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045000	18,00	0,08		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1993750	4,50	0,89		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2545000	5,00	1,27		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0057500	10,87	0,06		
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001250	246,00	0,03		
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001250	36,00	0,00		
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002500	15,15	0,00		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002500	26,89	0,00		
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002500	48,95	0,01		
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portatil	Equipamento	un	0,0001250	979,65	0,12		
					MO sem LS =>	43,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,76
					Valor do BDI =>	30,97			Valor do BDI =>	170,31
					Quant. =>	61,20	Preço Total =>	10.422,97		

2.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000		54,85	54,85	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3114000	0,0000000	21,82	6,79	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3114000	0,0000000	26,67	8,30	
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	0,0000000	37,67	39,73	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	0,0000000	2,15	0,03	
					MO sem LS =>	11,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,37
					Valor do BDI =>	12,19				67,04
					Quant. =>	149,20	Preço Total =>	10.002,36		

2.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95693	SINAPI	LUBRIFICANTE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000		49,44	49,44	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2403000	0,0000000	21,82	5,24	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2403000	0,0000000	26,67	6,40	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0100000	0,0000000	2,15	0,02	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850" GR	Material	UN	0,0306000	0,0000000	69,63	2,13	
Insumo	00038676	SINAPI	LUBRIFICANTE, PVC, SOLDAVEL, DN 150 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	31,71	31,71	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0500000	0,0000000	78,89	3,94	
					MO sem LS =>	8,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,77
					Valor do BDI =>	10,99				60,43
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	483,44		

2.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0.6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000		578,40	578,40
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	0,0744000	0,0000000	629,36	46,82
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1156000	0,0000000	681,26	78,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0944000	0,0000000	27,39	139,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0028000	0,0000000	21,71	86,90
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	0,0000000	63,23	1,12
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	0,0000000	2.602,67	116,59

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	0,0148000	0,0000000	571,80	8,46	
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	0,0000000	6,33	5,12	
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	0,0087000	0,0000000	145,56	1,26	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	0,0000000	10,72	0,05	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	0,0000000	9,85	1,16	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	0,0000000	3,44	0,48	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGÉLIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	0,0000000	14,13	6,23	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	0,0000000	20,74	0,25	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,0000000	0,65	85,68	
					MO sem LS =>	234,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	234,83
					Valor do BDI =>	128,57				706,97
					Quant. =>	9,00	Preço Total =>	6.362,73		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	10745	ORSE	Suporte pvc p/calha pluvial d=170mm (Amanco ou similar)	Material	un	1,0000000		16,66	16,66	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>					20,36
					Quant. =>	41,00	Preço Total =>	834,76		

2.7 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)										24.905,11
2.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000		85,62	85,62	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	0,0000000	27,74	6,89	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	0,0000000	22,81	5,66	
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	0,0000000	73,07	73,07	
					MO sem LS =>	9,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,24
					Valor do BDI =>	19,03				104,65
					Quant. =>	12,00	Preço Total =>	1.255,80		

2.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,0000000	6,17	6,17
Item	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	5,00	5,00
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,74	0,18
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	5,00	5,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000100	20,11	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0001150	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000300	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0002250	12,54	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material	un	0,0000100	170,60	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000750	194,68	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0032700	4,50	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000900	18,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000050	34,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000350	73,93	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0050900	5,00	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000200	300,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000100	47,69	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002250	4,85	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000400	7,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000100	26,89	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002250	205,00	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0050900	14,00	0,07

Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02		
				MO sem LS =>		1,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,02
				Valor do BDI =>		1,37			Valor com BDI =>	7,54
					Quant. =>			12,00	Preço Total =>	90,48

2.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000		20,51	20,51	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1220000	0,0000000	22,81	2,78	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO. DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	0,0000000	11,16	11,16	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1220000	0,0000000	27,74	3,38	
Insumo	00002678	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 25 MM	Material	M	1,0538000	0,0000000	3,03	3,19	
				MO sem LS =>		9,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,67
				Valor do BDI =>		4,55				25,06
					Quant. =>			67,20	Preço Total =>	1.684,03

2.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104446	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4")	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000		8,78	8,78	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1046000	0,0000000	27,74	2,90	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1046000	0,0000000	22,81	2,38	
Insumo	00044897	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,50	3,50	
				MO sem LS =>		3,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI =>		1,95				10,73
					Quant. =>			12,00	Preço Total =>	128,76

2.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95740	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4")	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000		10,56	10,56	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1570000	0,0000000	22,81	3,58	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1570000	0,0000000	27,74	4,35	
Insumo	00041231	SINAPI	CURVA 90 GRAUS SOLDÁVEL PARA ELETRODUTO, PVC RÍGIDO, COR PRETA, 25 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,63	2,63	
				MO sem LS =>		5,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,83
				Valor do BDI =>		2,34				12,90
					Quant. =>			12,00	Preço Total =>	154,80

2.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000		180,72	180,72	
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	0,0175000	0,0000000	3.127,22	54,72	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2686000	0,0000000	27,39	34,74	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9967000	0,0000000	21,71	21,63	
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	0,0278000	0,0000000	910,71	25,31	
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	0,0039000	0,0000000	571,80	2,23	
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0360000	0,0000000	470,89	16,95	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,0000000	0,65	25,14	
				MO sem LS =>		74,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,06
				Valor do BDI =>		40,17				220,89
					Quant. =>			12,00	Preço Total =>	2.650,68

2.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C0860	SEINFRA	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	0	UN	1,0000000		12,48	12,48	
Insumo	10847	SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,32	9,32	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1500000	0,0000000	21,10	3,16	
				MO sem LS =>		3,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,16
				Valor do BDI =>		2,77				15,25
					Quant. =>			12,00	Preço Total =>	183,00

2.7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	0	UN	1,0000000		15,06	15,06	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	21,10	4,22	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	26,85	5,37	
Insumo	12076	SEINFRA	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,47	5,47	
				MO sem LS =>		9,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,59
				Valor do BDI =>		3,34				18,40
						Quant. =>		12,00	Preço Total =>	220,80

2.7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C2454	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	0	UN	1,0000000		29,79	29,79	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	26,85	5,37	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	21,10	4,22	
Insumo	12073	SEINFRA	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 120MM2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	20,20	20,20	
				MO sem LS =>		9,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,59
				Valor do BDI =>		6,62				36,41
						Quant. =>		12,00	Preço Total =>	436,92

2.7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000		73,20	73,20	
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	0,6667000	0,0000000	25,14	16,76	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	0,0000000	27,74	6,89	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	0,0000000	22,81	5,66	
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	0,0000000	41,80	43,89	
				MO sem LS =>		16,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,94
				Valor do BDI =>		16,27				89,47
						Quant. =>		72,00	Preço Total =>	6.441,84

2.7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000		95,38	95,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3189000	0,0000000	22,81	7,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3189000	0,0000000	27,74	8,84	
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	0,6667000	0,0000000	25,14	16,76	
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	0,0000000	59,54	62,51	
				MO sem LS =>		19,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,57
				Valor do BDI =>		21,20				116,58
						Quant. =>		100,00	Preço Total =>	11.658,00

3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									69.071,20
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		129,24	129,24	
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	1,84	1,84	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,77	0,77	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	125,11	125,11	
				MO sem LS =>		126,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	126,95
				Valor do BDI =>		28,73				157,97
						Quant. =>		240,00	Preço Total =>	37.912,80

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		35,39	35,39	
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,67	0,67	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	31,85	31,85	
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,28	1,28	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>		32,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,52

Valor do BDI => 7,86 43,25

Quant. => 320,00 Preço Total => 13.840,00

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		21,47	21,47	
Composição Auxiliar	100288	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00034345	SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	14,86	14,86	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,39	1,39	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,57	0,57	
					MO sem LS =>	14,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,93
					Valor do BDI =>	4,77				26,24
					Quant. =>	660,00	Preço Total =>		17.318,40	

4	TRANSPORTE DE MATERIAIS									4.710,76
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	0	m³	1,0000000		30,37	30,37	
Insumo	I0578	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,2400000	0,0000000	65,80	15,79	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7200000	0,0000000	20,26	14,58	
					MO sem LS =>	14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
					Valor do BDI =>	6,75				37,12
					Quant. =>	58,00	Preço Total =>		2.152,96	

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000		2,41	2,41	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	0,0000000	260,58	2,16	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	0,0000000	70,71	0,25	
					MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
					Valor do BDI =>	0,53				2,94
					Quant. =>	870,00	Preço Total =>		2.557,80	

5	SERVIÇOS FINAIS									2.557,19
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,59	2,59		
Item	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,87	0,38		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45		
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	14,87	0,74		
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,82	0,05		

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000800	73,93	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	194,68	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de polister, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,85	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	7,00	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0094100	4,50	0,04		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45		
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	14,87	0,74		
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,82	0,05		
				MO sem LS =>		1,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,45
				Valor do BDI =>		0,57			Valor com BDI =>	3,16
					Quant. =>	809,24	Preço Total =>	2.557,19		

Total sem BDI	1.106.853,51
Total do BDI	245.936,72
Total Geral	1.352.790,23

Balsas-MA, 31 de outubro de 2025

Gildemar Fonseca Carneiro Junior
Matrícula nº 15929-1

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA

Nº do Processo:

Tipo de Obra: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

Faixa de BDI* (Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário):

20,34% a 25,00%

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - % (Inserir percentuais)
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	4,00
Seguro e Garantia (S+G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	1,23
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,40
Impostos** (soma dos itens abaixo)				5,65
COFINS	Conforme Legislação específica.			3,00
PIS				0,65
ISS***				2,50
CPRB				0,00
TOTAL*				22,23

(*) Item 9.2.1 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Quando a taxa de BDI indicada pelo Tomador estiver fora dos patamares estipulados, o detalhamento do BDI deve ser acompanhado de relatório técnico circunstanciado, justificando a adoção do percentual adotado para cada parcela do BDI, assinado pelo profissional responsável técnico do orçamento, usando como diretriz os percentuais apresentados na tabela acima.

(**) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente.

(***) Item 9.3.2.3 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a **base de cálculo** e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.

(****) A análise da planilha orçamentária COM Desoneração possibilita a consideração de alíquota de 4,5% na composição do BDI, no item tributos.

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

AC: Administração Central

S: Seguro

R: Risco

G: Garantia

DF: Despesas Financeiras

L: Lucro

I: Impostos

Balsas-MA, 31 de outubro de 2025

Encargos Sociais – Maranhão

MARANHÃO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	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	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%
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	1,56%	Não incide	1,56%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,16%	8,48%	11,16%	8,48%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,31%	18,17%	47,31%	18,17%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,17%	2,41%	3,17%	2,41%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,60%	1,98%	2,60%	1,98%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	10,81%	8,22%	10,81%	8,22%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme lei nº 14.973/2024).	9,77%	3,54%	17,41%	6,69%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	10,16%	3,83%	17,81%	7,00%
TOTAL(A+B+C+D)		90,08%	52,02%	112,73%	70,19%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Balsas-MA, 31 de outubro de 2025

Gildemar Fonseca Carneiro Junior
Matricula nº 15929-1



SINFRA
Secretaria Municipal
de Infraestrutura

Obra
Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
ORSE - 08/2025 - Sergipe
SEDFP - 10/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
FDE - 07/2025 - São Paulo
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás
CAEMA - 12/2019 - Maranhão
EMBASA - 06/2025 - sem_encargos
EMOP - 09/2025 - Rio de Janeiro

B.D.I.
22,23%

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

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
C2450	SEINFRA	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	0	m²	1.353,86	202,53	274.197,26	20,27	20,27
12399	ORSE	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC127, terças e vigas longitudinais UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternim, vãos 10,01 a 20,0m, pintada 1 d oxidado ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada - R3	Estrutura Metálica	m²	651,78	393,93	256.755,69	18,98	39,25
94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	651,78	85,58	55.779,33	4,12	43,37
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	240,0	157,97	37.912,80	2,80	46,17
101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	Pisos	M	184,0	196,32	36.122,88	2,67	48,84
96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	226,15	120,22	27.187,75	2,01	50,85
87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	788,22	33,22	26.184,66	1,94	52,79
103364	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	394,11	65,23	25.707,79	1,90	54,69
7604	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10060 ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	Azulejos e Cerâmicas	m²	233,95	103,56	24.227,86	1,79	56,48
104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	Pisos	m²	153,33	140,61	21.559,73	1,59	58,08
C0536	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 50MM2	0	M	349,6	59,92	20.948,03	1,55	59,62
92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	219,29	84,87	18.611,14	1,38	61,00
96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	18,51	980,50	18.149,05	1,34	62,34
100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	660,0	26,24	17.318,40	1,28	63,62
96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	229,58	74,98	17.213,90	1,27	64,89
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. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	257,42	56,49	14.541,65	1,07	65,97
10971	ORSE	Estrutura pre-moldada de concreto p/ caixas d'água de 5.000 litros, composta de capitel p/apoio da caixa d'água e pilar cilíndrico d=40cm e altura = 7,50m, incluso montagem no local, ref: Cilel ou similar	Serviços	un	2,0	7.023,25	14.046,50	1,04	67,01
104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	946,2	14,66	13.871,29	1,03	68,03
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	320,0	43,25	13.840,00	1,02	69,06
C1002	SEINFRA	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	0	M	143,21	95,69	13.703,76	1,01	70,07
97237	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDÁ E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	111,7	121,70	13.593,89	1,00	71,07
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	23,94	507,67	12.153,61	0,90	71,97
96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	100,0	116,58	11.658,00	0,86	72,83
12284	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 4.00x0.60, com 05 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira de pé em aço inox decamatic ou similar, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	2,0	5.742,32	11.484,64	0,85	73,68
96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	336,57	33,40	11.241,43	0,83	74,51
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LÓCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	9,24	1.185,53	10.954,29	0,81	75,32
03.02.010	FDE	INSERTS EM CANTONEIRAS OU CHAPA AÇO A-36 P/SOLIDARIZAÇÃO DE VIGAS E PILARES	Armadura	KG	127,17	85,04	10.814,53	0,80	76,12
9078	ORSE	Calha em chapa de alumínio, desenvolvimento 80 cm	Complementos	m	61,2	170,31	10.422,97	0,77	76,89

87690	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 5CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	153,33	67,09	10.286,90	0,76	77,65
103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	11,93	847,40	10.109,48	0,75	78,40
89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	149,2	67,04	10.002,36	0,74	79,14
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	1.506,1	5,65	8.509,46	0,63	79,77
96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	8,93	939,48	8.389,55	0,62	80,39
02.01.37	EMBASA	REMOÇÃO MANUAL DE COBERTURA EM TELHA CERAMICA, C/ APROVEITAMENTO, INCL. REMOCAO E EMPILHAMENTO MANUAL DO MATERIAL MANUAL DO MATERIAL	2	m²	1.096,44	7,41	8.124,62	0,60	80,99
94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	81,0	97,23	7.875,63	0,58	81,57
102619	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0	7.839,91	7.839,91	0,58	82,15
92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fórmulas para Estruturas de Concreto Armado	m²	70,3	109,57	7.702,77	0,57	82,72
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	115,71	60,49	6.999,29	0,52	83,24
92618	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	3,0	2.277,62	6.832,86	0,51	83,74
9960	ORSE	Sumidouro pré-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	Filtros e Sumidouros	un	2,0	3.276,98	6.553,96	0,48	84,23
96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	72,0	89,47	6.441,84	0,48	84,70
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	61,36	104,95	6.439,73	0,48	85,18
99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	9,0	706,97	6.362,73	0,47	85,65
08.12.016	FDE	CALHA OU ÁGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	Rede de águas pluviais: demais serviços	M	32,48	186,54	6.058,81	0,45	86,10
14009	ORSE	Luminária sobrepor quadrada, preta, Led 36W, 3000K kais ou similar	Luminárias Internas	un	25,0	235,91	5.897,75	0,44	86,53
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	16,0	368,04	5.888,64	0,44	86,97
91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 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	176,0	32,07	5.644,32	0,42	87,39
98054	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0	5.501,86	5.501,86	0,41	87,79
96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	33,6	162,40	5.456,64	0,40	88,20
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	336,57	15,54	5.230,29	0,39	88,58
102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	Vidros e Espelhos	UN	1,0	5.093,93	5.093,93	0,38	88,96
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	788,22	6,34	4.997,31	0,37	89,33
4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	6,0	818,43	4.910,58	0,36	89,69
104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	376,4	12,41	4.671,12	0,35	90,04
C5202	SEINFRA	CUMEEIRA ONDULADA DE ALUMÍNIO	0	M	30,6	132,57	4.056,64	0,30	90,34
86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	6,0	597,35	3.584,10	0,26	90,60
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	6,0	566,46	3.398,76	0,25	90,85
96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	15,36	221,26	3.398,55	0,25	91,11
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	386,3	8,78	3.391,71	0,25	91,36
104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	287,0	11,64	3.340,68	0,25	91,60
91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	276,7	11,63	3.218,02	0,24	91,84
104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	164,0	19,49	3.196,36	0,24	92,08
6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	4,36	722,17	3.148,66	0,23	92,31

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	246,2	12,32	3.033,18	0,22	92,53
C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	0	m³	3,45	865,70	2.986,66	0,22	92,75
15.018.0325 0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR EM AÇO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 40X40CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 40X40CM	15	UN	14,0	207,94	2.911,16	0,22	92,97
C0530	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	0	M	87,4	31,60	2.761,84	0,20	93,17
97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	12,0	220,89	2.650,68	0,20	93,37
10696	ORSE	Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 150mm Rev. 01 - 10/2022	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	16,0	164,38	2.630,08	0,19	93,56
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	35,0	73,53	2.573,55	0,19	93,75
95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	870,0	2,94	2.557,80	0,19	93,94
2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	809,24	3,16	2.557,19	0,19	94,13
7179	ORSE	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m	12,0	209,52	2.514,24	0,19	94,32
104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	151,6	16,52	2.504,43	0,19	94,50
103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	2,92	846,67	2.472,27	0,18	94,69
105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	37,06	64,04	2.373,32	0,18	94,86
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	63,33	36,18	2.291,27	0,17	95,03
C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	0	m³	58,0	37,12	2.152,96	0,16	95,19
14.003.0070 0	EMOP	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, COM 1 ORD EM E BASCULA INFERIOR FIXA, EM PERFIS SERIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	14	m²	3,5	608,55	2.129,92	0,16	95,35
150801	CAEMA	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CHUMBADORES METÁLICOS	1508	KG	83,72	25,32	2.119,79	0,16	95,50
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	71,18	29,62	2.108,35	0,16	95,66
97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	219,29	9,44	2.070,09	0,15	95,81
12579	ORSE	Tampa de encaixe 75 x 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopauou similar)	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	38,0	49,90	1.896,20	0,14	95,95
081828	AGETOP CIVIL	CAIXA DE AREIA 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA COM GRELHA METÁLICA FERRO CHATO PADRÃO GOINFRA	818	Un	2,0	931,77	1.863,54	0,14	96,09
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	336,57	5,19	1.746,79	0,13	96,22
181487	SEDOP	Bomba Centrífuga 1/2 CV	0	un	1,0	1.730,38	1.730,38	0,13	96,35
102264	SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	M	73,33	23,49	1.722,52	0,13	96,48
95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	67,2	25,06	1.684,03	0,12	96,60
3240	ORSE	Demolição de piso de alta resistência	Conversão InfoWORca	m²	59,07	25,49	1.505,69	0,11	96,71
7854	ORSE	Bocal para calha pluvial de PVC (170x100mm), inclusive acoplador p/condutor, Amanco ou similar	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	8,0	172,55	1.380,40	0,10	96,81
09.50.029	FDE	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	Demolicoes - alta tensao	UN	4,0	333,74	1.334,96	0,10	96,91
89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	33,17	38,86	1.288,98	0,10	97,01
2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	47,88	26,59	1.273,12	0,09	97,10
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	12,0	104,65	1.255,80	0,09	97,19
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	76,0	16,35	1.242,60	0,09	97,29
12808	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	8,0	153,89	1.231,12	0,09	97,38
97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	80,95	14,39	1.164,87	0,09	97,46
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	80,0	14,23	1.138,40	0,08	97,55
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	25,0	45,05	1.126,25	0,08	97,63
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	87,0	12,63	1.098,81	0,08	97,71
071186	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	711	Un	4,0	243,11	972,44	0,07	97,78
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 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	252,1	3,85	970,58	0,07	97,86

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	60,88	15,90	967,99	0,07	97,93
105030	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 10" CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	18,86	50,23	947,33	0,07	98,00
104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	51,49	17,93	923,21	0,07	98,07
C4925	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	0	UN	12,0	71,87	862,44	0,06	98,13
13816	ORSE	Disjuntor tripolar 125 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	2,0	428,95	857,90	0,06	98,19
10745	ORSE	Suporte pvc/calha pluvial d=170mm (Amanco ou similar)	Material	un	41,0	20,36	834,90	0,06	98,25
89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	25,43	32,79	833,84	0,06	98,32
91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, 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	55,55	14,97	831,58	0,06	98,38
C1582	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	0	UN	13,0	62,08	807,04	0,06	98,44
97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	39,2	20,54	805,16	0,06	98,50
190231	SEDOP	Chuveiro cromado	0	un	6,0	130,59	783,54	0,06	98,55
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	52,1	14,91	776,81	0,06	98,61
89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	6,0	128,21	769,26	0,06	98,67
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	24,19	31,43	760,29	0,06	98,73
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	33,0	18,66	615,78	0,05	98,77
C2069	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO	0	UN	1,0	590,95	590,95	0,04	98,81
95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	292,30	584,60	0,04	98,86
89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 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	26,0	22,25	578,50	0,04	98,90
4268	ORSE	Remoção de árvore, porte médio, com utilização de retro-escavadeira	Demolições / Remoções	un	4,0	130,50	522,00	0,04	98,94
071450	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	714	Un	3,0	162,21	486,63	0,04	98,98
C2068	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	0	UN	1,0	484,34	484,34	0,04	99,01
95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	8,0	60,43	483,44	0,04	99,05
C2454	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	0	UN	12,0	36,41	436,92	0,03	99,08
94652	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	10,13	42,35	429,00	0,03	99,11
13457	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	428,64	428,64	0,03	99,14
C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	0	UN	36,0	11,66	419,76	0,03	99,17
94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	419,38	419,38	0,03	99,20
00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM AÇO GALVANIZADO	Material	UN	33,0	12,09	398,92	0,03	99,23
C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	0	UN	1,0	395,67	395,67	0,03	99,26
97314	SINAPI	TÉ HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	2,0	188,86	377,72	0,03	99,29
91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	6,0	60,17	361,02	0,03	99,32
89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	51,0	6,91	352,41	0,03	99,34
89779	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	8,0	42,70	341,60	0,03	99,37
89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	25,0	13,46	336,50	0,02	99,39
94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2,0	164,80	329,60	0,02	99,42
92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	5,0	65,35	326,75	0,02	99,44
170630	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 2"	0	m	6,4	50,70	324,48	0,02	99,47
89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	24,0	12,61	302,64	0,02	99,49

104352	SINAPI	TE, 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	49,22	295,32	0,02	99,51
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	6,0	47,53	285,18	0,02	99,53
00039809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	Material	UN	1,0	285,14	285,13	0,02	99,55
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	4,04	70,09	283,16	0,02	99,57
89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE 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	4,0	65,47	261,88	0,02	99,59
97277	SINAPI	CURVA HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	2,0	128,02	256,04	0,02	99,61
89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 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	10,0	24,81	248,10	0,02	99,63
97281	SINAPI	COTOVELO RETO 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	2,0	122,96	245,92	0,02	99,65
89444	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	8,0	29,28	234,24	0,02	99,67
C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	0	UN	12,0	18,40	220,80	0,02	99,68
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	9,0	23,45	211,05	0,02	99,70
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	14,0	13,88	194,32	0,01	99,71
90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	12,0	15,70	188,40	0,01	99,73
C0860	SEINFRA	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	0	UN	12,0	15,25	183,00	0,01	99,74
89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	8,0	22,66	181,28	0,01	99,75
3766	ORSE	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0	162,33	162,33	0,01	99,76
95740	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	12,0	12,90	154,80	0,01	99,78
94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	151,61	151,61	0,01	99,79
C3586	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	0	UN	2,0	75,67	151,34	0,01	99,80
89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	3,0	49,84	149,52	0,01	99,81
1612	ORSE	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. =100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	6,0	23,11	138,66	0,01	99,82
94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	2,0	68,69	137,38	0,01	99,83
104446	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4)	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	12,0	10,73	128,76	0,01	99,84
97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	4,0	30,43	121,72	0,01	99,85
93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	1,0	113,28	113,28	0,01	99,86
1345	ORSE	Joelho 90° de pvc rígido roscável com bucha de latão diâm = 3/4" Rev. 01 - 10/2022	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	2,0	56,55	113,10	0,01	99,87
9471	ORSE	Cabeceira direita p/calha pluvial PVC, d=170mm, Amanco ou similar	Material	un	4,0	27,82	111,27	0,01	99,87
89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	12,0	8,71	104,52	0,01	99,88
93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	1,0	102,66	102,66	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	7,0	14,55	101,85	0,01	99,90
89804	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	25,16	100,64	0,01	99,90
89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	12,0	7,93	95,16	0,01	99,91
93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	1,0	94,58	94,58	0,01	99,92
681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	Pontos de Suprimento de Telefone	un	12,0	7,54	90,48	0,01	99,92
89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4,0	21,97	87,88	0,01	99,93
89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 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	35,97	71,94	0,01	99,94

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	35,64	71,28	0,01	99,94
1144	ORSE	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	4,0	17,03	68,12	0,01	99,95
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	5,04	11,78	59,37	0,00	99,95
89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	57,69	57,69	0,00	99,96
89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	56,66	56,66	0,00	99,96
13612	ORSE	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	2,4	22,56	54,14	0,00	99,96
104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	13,11	52,44	0,00	99,97
89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	5,0	10,38	51,90	0,00	99,97
13381	ORSE	Tampa de encaixe para curva 90°, horizontal, 75mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	Material	un	4,0	11,39	45,56	0,00	99,97
89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	22,03	44,06	0,00	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	1,0	43,28	43,28	0,00	99,98
89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4,0	9,80	39,20	0,00	99,98
103947	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	5,0	7,56	37,80	0,00	99,99
104003	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	17,65	35,30	0,00	99,99
13389	ORSE	Tampa de encaixe 75mm para Tê de descida lateral, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	2,0	14,15	28,30	0,00	99,99
94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, 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	13,02	26,04	0,00	99,99
94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0	23,99	23,99	0,00	100,00
353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0	16,96	16,96	0,00	100,00
91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	15,92	15,92	0,00	100,00
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	1,0	13,88	13,88	0,00	100,00
91880	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	10,02	10,02	0,00	100,00
91879	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	8,05	8,05	0,00	100,00

Total sem BDI 1.106.853,51
Total do BDI 245.936,72
Total Geral 1.352.790,23

Balsas-MA, 31 de outubro de 2025

Gildemar Fonseca Carneiro Junior
Matrícula nº 15929-1

Obra
Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
ORSE - 08/2025 - Sergipe
SEDOP - 10/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
EMOP - 09/2025 - Rio de Janeiro
FDE - 07/2025 - São Paulo

AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás
CAEMA - 12/2019 - Maranhão
EMBASA - 06/2025 - sem_encargos

B.D.I.
22,23%

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

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	AMPLIAÇÃO E ADEQUAÇÃO	100,00%	15,00%	15,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%
		830.254,34	124.538,15	124.538,15	166.050,87	166.050,87	166.050,87	83.025,43
2	QUADRA POLIESPORTIVA	100,00%		20,00%	20,00%	25,00%	20,00%	15,00%
		446.196,74		89.239,35	89.239,35	111.549,19	89.239,35	66.929,51
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	16,66%	16,67%	16,67%	16,66%	16,67%	16,67%
		69.071,20	11.507,26	11.514,17	11.514,17	11.507,26	11.514,17	11.514,17
4	TRANSPORTE DE MATERIAIS	100,00%						100,00%
		4.710,76						4.710,76
5	SERVIÇOS FINAIS	100,00%						100,00%
		2.557,19						2.557,19
Porcentagem			10,06%	16,65%	19,72%	21,37%	19,72%	12,47%
Custo			136.045,41	225.291,66	266.804,38	289.107,31	266.804,38	168.737,06
Porcentagem Acumulado			10,06%	26,71%	46,43%	67,8%	87,53%	100,0%
Custo Acumulado			136.045,41	361.337,07	628.141,45	917.248,76	1.184.053,14	1.352.790,23

Balsas-MA, 31 de outubro de 2025

Gildemar Fonseca Carneiro Junior
Matrícula nº 15929-1

MEMORIAL DESCRITIVO

Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA

1. AMPLIAÇÃO E ADEQUAÇÃO:

1.1 Serviços Iniciais

- **Placa de obra:** Confeção e instalação de placa informativa (3,00m x 2,00m) com impressão digital em lona, montada em estrutura metálica.
- **Demolições:** Demolição da parede de alvenaria e do revestimento cerâmico do piso da biblioteca para continuação das salas.
- **Remoção de Esquadrias:** Remoção de duas portas de ferro e três janelas de ferro na biblioteca existente, para adequação ao projeto arquitetônico da ampliação.
- **Remoção de árvores:** Remoção mecanizada de árvores de médio porte, preparando o terreno para as intervenções.
- **Fechamento da obra:** Execução de tapume metálico com h=2,00m para fechamento da obra, garantindo segurança e isolamento.

1.2 Movimento de Terra, Fundações e Estruturas de Concreto Armado

- **Escavações:** Escavação manual para execução das fundações e do baldrame.
- **Aterro e Reaterro de valas:** Aterro dos caixões para chegar no nível de projeto e reaterro das valas escavadas utilizando compactador de solo, garantindo índice mínimo de compactação.
- **Lastro:** Execução de lastro de concreto magro com espessura mínima de 5cm para regularização da base.
- **Embasamento:** Execução de alvenaria de embasamento utilizando tijolos cerâmicos para nivelamento do baldrame.
- **Estruturas de Concreto Armado:** Execução das fundações, vigas baldrames, pilares e vigas superiores utilizando concreto com fck mínimo de 25MPa e armadas conforme projeto estrutural.
- **Impermeabilização:** Impermeabilização das vigas baldrames utilizando emulsão asfáltica, aplicadas em duas demãos cruzadas.
- **Vergas e Contravergas:** Execução de Vergas e Contravergas de concreto armado nos vãos das portas e janelas, com 0,10m x 0,10m (Espessura x

Altura) e comprimento variável a depender do vão. Apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão.

1.3 Cobertura – Reforma

- **Reparos na cobertura existente:** Reparos na estrutura de madeira da cobertura existente.
- **Instalação de telhas termoacústicas:** Fornecimento e instalação de telhas termoacústicas na cobertura existente.

1.4 Cobertura - ampliação

- **Instalação de trama metálica:** Fornecimento e instalação de tesouras e terças metálicas adequadas para suportar a cobertura da ampliação.
- **Instalação de telhas termoacústicas:** Fornecimento e instalação de telhas termoacústicas na cobertura nova da área ampliada.

1.5 Vedação e Forro

- **Alvenaria:** Execução de paredes utilizando alvenaria cerâmica, conforme projeto.
- **Forro:** Execução de forro PVC nas salas, biblioteca, laboratório e vestiários ampliados.

1.6 Esquadrias

- **Instalações de portas de ferro:** Execução de portas de ferro e acessórios nas salas, laboratório e vestiários.
- **Instalação de porta de vidro:** Porta de abrir com duas folhas de vidro temperado e guarnições em alumínio da biblioteca.
- **Instalação de janela de alumínio:** Janelas 2m x 1m de alumínio e vidro nas salas, biblioteca e laboratório.
- **Janelas basculantes:** Instalações de janelas basculantes 1,50m x 0,50m em alumínio e vidro nos vestiários masculino e feminino, conforme projeto arquitetônico.

1.7 Revestimentos internos e externos

- **Chapisco e Emboço:** Aplicação manual de chapisco e emboço nas paredes ampliadas.
- **Revestimento Cerâmico:** Execução de revestimento cerâmico com placas 10x10cm nas paredes internas das salas, biblioteca, laboratório e corredores, com altura de 1,10m do piso. Execução de revestimento cerâmico interno com placas 10x10cm nos vestiários com altura de 1,75m do piso, conforme projeto.

1.8 Sistema de pisos

- **Rampa e Calçadas:** Execução de Rampa e Calçadas com concreto simples $e=7\text{cm}$, conforme projeto.
- **Piso em granilite:** Execução de piso em gralite nas salas, biblioteca, laboratório, corredores e vestiários com espessura de 8cm, juntas a cada 2m, tratamento final com polimento e cêra.
- **Acessibilidade:** Execução de piso podotátil, de alerta ou direcionamento, em borracha, para a acessibilidade dos ambientes da escola, conforme projeto arquitetônico.

1.9 Pintura e acabamentos

- **Tratamento da superfície:** Aplicação de uma demão do fundo selador e duas demãos de massa acrílica em paredes ampliadas.
- **Pintura final:** Aplicação de tinta látex acrílica em paredes internas e externas, com duas demãos.
- **Pintura de portas:** Aplicação de Esmalte sintético em portas de ferro das salas, laboratório e vestiários, com duas demãos.

1.10 Louças e metais

- **Bancadas e acessórios:** Bancadas nos vestiários masculino e feminino em granito cinza andorinha dimensões 4m x 0,60m com 5 cubas de embutir de louça, incluindo sifão ajustável metalizado, válvula, torneiras em aço inox, conforme projeto.
- **Acessórios:** 12 chuveiros nos vestiários masculino e feminino, e kits de banheiro em metal cromado.

1.11 Instalações hidráulicas

- **Tubulações e acessórios:** Pontos de água fria com tubos PVC soldáveis de 25mm, 32mm, 50mm e 60mm, conexões e registros, conforme projeto hidráulico.
- **Reservatório e acessórios:** Instalação de reservatório de 10.000L em fibra de vidro e acessórios, com altura especificada no projeto hidráulico. Base de apoio do reservatório em estruturas pré-moldadas de concreto armado, incluindo fornecimento e instalação.

1.12 Instalações sanitárias

- **Tubulações e acessórios:** Rede de esgoto com tubos PVC soldáveis de 100mm, 50mm, conexões e acessórios, caixas de inspeções 0,60mx0,60mx0,60m, conforme projeto sanitário.
- **Destinação Final:** Destinação final dos efluentes dos vestiários masculino e feminino será na fossa séptica e 2 sumidouros com anéis pré-moldados de concreto armado diâmetro mínimo de 100cm e profundidade mínima de 3 metros cada, conforme projeto sanitário.

1.13 Instalações elétricas

- **Iluminação:** Instalação de luminárias LED tipo plafon de 36W nas salas que serão ampliadas, com quantidades e posicionamento de acordo com projeto de instalações elétricas. Instalações de refletores de LED de 200W na quadra poliesportiva, conforme projeto de instalações elétricas.
- **Tomadas e interruptores:** Instalação de novos pontos elétricos, incluindo tomadas, interruptores, disjuntores e quadros de distribuição, conforme projeto de instalações elétricas.
- **Eletrodutos e acessórios:** Utilização de eletrodutos do tipo PVC e aço galvanizado para passagem de condutores elétricos, caixas de passagem, de acordo com projeto de instalações elétricas.
- **Eletrocalhas:** Instalação de eletrocalhas sob o forro dos corredores para passagem de condutores elétricos, conforme projeto de instalações elétricas.

1.14 Drenagem de águas pluviais

- **Rede Pluvial:** Fornecimento e instalação de calhas metálicas, tubulações e conexões com diâmetro de 100mm, caixas de areia 0,60mx0,60, conforme projeto de drenagem de águas pluviais.

2. QUADRA POLIESPORTIVA

2.1. Serviços preliminares

- **Remoção de postes de concreto Armado:** Remoção de 4 postes de concreto armado da iluminação existente da quadra poliesportiva.
- **Demolições:** Demolição do piso existente para execução das fundações da estrutura para a cobertura da quadra poliesportiva.

2.2. Movimento de terra e fundações

- **Escavações:** Escavação manual para execução das fundações e das vigas.
- **Reaterro de valas:** Reaterro das valas escavadas utilizando compactador de solo, garantindo índice mínimo de compactação.
- **Lastro:** Execução de lastro de concreto magro com espessura mínima de 5cm para regularização da base.
- **Estruturas de Concreto Armado:** Execução das fundações para apoio da cobertura metálica e vigas lintéis utilizando concreto com fck mínimo de 25MPa e armadas conforme projeto estrutural da quadra poliesportiva.
- **Placa base:** Fixação de placa base 200x250x9mm A36 e placa base 250x300x12mm A36 em cada fundação para recebimento das treliças de apoio da cobertura, conforme projeto estrutural da quadra poliesportiva.
- **Chumbadores:** Chumbamento do tipo J nas fundações para fixação das placas base, especificados conforme projeto estrutural da quadra poliesportiva.

2.3. Estrutura metálica da cobertura

- **Estrutura:** Execução de estrutura metálica utilizando treliças com perfis de aço laminado e aço enformado, especificados no projeto estrutural da quadra poliesportiva.
- **Pintura:** Aplicação de 2 demãos de esmalte sintético na estrutura da cobertura.

2.4. Cobertura da quadra

- **Telhas e acessórios:** Fornecimento e instalação de telhas metálicas para a cobertura da quadra poliesportiva, conforme projeto.

2.5. Pintura e acabamentos

- **Piso da quadra:** Pintura das laterais da quadra onde serão executadas as fundações com tinta acrílica de piso, aplicada em duas demãos.

2.6. Drenagem de águas pluviais

- **Rede Pluvial:** Fornecimento e instalação de calhas metálicas, tubulações e conexões com diâmetro de 150mm, caixas de areia 0,60mx0,60, conforme projeto de drenagem de águas pluviais da quadra

2.7. Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

- **Sistema de proteção:** O SPDA será executado pelo método de captação natural da cobertura metálica NBR 5419/2015. Utilização de eletroduto pvc rígido de DN25mm, condutores com cabos de cobre NU de 35mm² e 50mm², caixas de inspeção 0,30mx0,30, conforme projeto do SPDA.

3. Administração local

- **Administração:** A administração local da obra será realizada durante o tempo de execução da obra por um engenheiro civil de obra junior, encarregado geral de obra e vigia noturno.

4. Transporte de Materiais

- **Entulhos e outros materiais de bota-fora:** A retirada dos entulhos e materiais de bota-fora será realizada com minicarregadeira e caminhões basculantes, destinando o material e local adequado.

5. Serviços Finais

- **Limpeza:** Realização de limpeza geral da obra, deixando um ambiente limpo e apto para funcionamento.

Balsas-MA, 31 de Outubro de 2025

MEMORIAL DE CÁLCULO			
ITEM	DESCRIÇÃO		
1	AMPLIAÇÃO E ADEQUAÇÃO		
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M ²	6,00
	Largura(m) x Altura(m) 3mx2m	Área(m ²) 6,00	
1.1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M ³	4,04
	biblioteca Área(m ²) x Espessura(m) (6,73mx3,59m)x0,15m	Volume(m ³) 4,04	
1.1.3	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M ²	5,04
	Portas da biblioteca Largura(m) x Altura(m) (1,60m x 2,10m) + (0,80m x 2,10m)	Área(m ²) 5,04	
1.1.4	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M ²	4
	Janelas da biblioteca Largura(m) x Altura(m) (2m x 1m) x 2und	Área(m ²) 4	
1.1.5	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	35
	Perímetro da área de ampliação		
1.1.6	Remoção de árvore, porte médio, com utilização de retro-escavadeira	UN	4
1.1.7	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura	M	12
	Fechamento da área ampliada		
1.2	MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO		
1.2.1	MOVIMENTO DE TERRA		
1.2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M ³	11,15
	Sapatas (0,80mx0,80mx0,85mx7unid)+(0,90mx0,90mx0,85mx6unid)+(1,0mx0,8mx0,85mx2unid)	Volume(m ³) 9,30	Vol. Total(m ³)
	Baldrame (0,15mx0,10m)x123,10m	1,85	
	TOTAL	11,15	
1.2.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M ³	0,56
	Volume escavado(m ³) - Volume concreto(m ³) 11,15m ³ - 10,59m ³	Total(m ³) 0,56	
1.2.1.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M ³	81,00
	Área ampliada, considerando aterro com h=0,50m: *Sala 10 *Biblioteca *Laboratório de informática *Vestíários feminino e masculino *Corredor	Volume(m ³) (32,64m ² +41,54m ² +23,45m ² +22,44m ² +22,44m ² +19,48m ²) x0,5m	Vol. Total(m ³) 81,00
1.2.2	SAPATAS, VIGAS BALDRAMES E PILARES		
1.2.2.1	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	M ³	1,41
	Área(m ²) x Espessura 0,05m	Total(m ³)	

	Sapatas	$((0,80\text{m} \times 0,80\text{m} \times 7\text{unid}) + (0,90\text{m} \times 0,90\text{m} \times 6\text{unid}) + (1,0\text{m} \times 0,8\text{m} \times 2\text{unid})) \times 0,05\text{m}$	0,547		
	Vigas Baldrames	$(0,14\text{m} \times 123,10\text{m}) \times 0,05\text{m}$	0,8617		
				TOTAL	1,41
1.2.2.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4			M ³	3,45
		Espessura(m) x Altura(m) x Perímetro(m)	Total(m ³)		
	Embasamento para as vigas baldrames, conforme projeto estrutural	0,14m x 0,20m x 123,10m	3,45		
1.2.2.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024			KG	164
		Kg	Total(Kg)		
	Armação das sapatas, pilares e vigas baldrames, conforme projeto estrutural	27kg+31kg+48kg+9kg+49kg	164		
1.2.2.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024			KG	51,49
		Kg	Total(Kg)		
	Armação das sapatas, pilares e vigas baldrames, conforme projeto estrutural	36kg+1kg+14kg+0,49kg	51,49		
1.2.2.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024			KG	69
		Kg	Total(Kg)		
	Armação das sapatas, pilares e vigas baldrames, conforme projeto estrutural	17kg+25kg+27kg	69		
1.2.2.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024			KG	381
		Kg	Total(Kg)		
	Armação das sapatas, pilares e vigas baldrames, conforme projeto estrutural	191kg+39kg+47kg+66kg+38kg	381		
1.2.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024			KG	121
		Kg	Total(Kg)		
	Armação das sapatas, pilares e vigas baldrames, conforme projeto estrutural	42kg+45kg+34kg	121		
1.2.2.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024			KG	287
		Kg	Total(Kg)		
	Armação das sapatas, pilares e vigas baldrames, conforme projeto estrutural	200kg+87kg	287		
1.2.2.9	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024			M ²	15,36
		m ²	Total(m ²)		
	Fôrm das Sapatas, confome projeto estrutural	11,28m ² +4,08m ²	15,36		
1.2.2.10	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024			M ²	95,07
		m ²	Total(m ²)		
	Fôrm das Vigas Baldrames, confome projeto estrutural	68,13m ² +26,94m ²	95,07		
1.2.2.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020			M ²	70,3
		m ²	Total(m ²)		
	Fôrm dos Pilares, confome projeto estrutural	51,66m ² +18,64m ²	70,3		
1.2.2.12	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024			M ³	3,81
		m ³	Total(m ³)		

	Concretagem das sapatas, conforme projeto estrutural	2,81m ³ +1m ³		3,81
1.2.2.13	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS		M ³	6,78
		m ³	Total(m ³)	
	Concretagem das Vigas Baldrames, conforme projeto estrutural	4,89m ³ +1,89m ³		6,78
1.2.2.14	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS		M ³	2,92
		m ³	Total(m ³)	
	Concretagem dos Pilares, conforme projeto estrutural	2,14m ³ +0,78m ³		2,92
1.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO			
1.2.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023		M ²	115,71
		m ²	Total(m ²)	
	Impermeabilização das vigas baldrames	(2x0,40m+0,14m)x123,10m		115,71
1.2.4	VIGAS SUPERIORES			
1.2.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		KG	76
		kg	Total(kg)	
	Armação das vigas, conforme projeto estrutural	23kg+36kg+17kg		76
1.2.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		KG	80
		kg	Total(kg)	
	Armação das vigas, conforme projeto estrutural	22kg+33kg+25kg		80
1.2.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		KG	87
		kg	Total(kg)	
	Armação das vigas, conforme projeto estrutural	35kg+48kg+4kg		87
1.2.4.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024		M ²	86,44
		m ²	Total(m ²)	
	Fôrmas das vigas, conforme projeto estrutural	68,35m ² +18,09m ²		86,44
1.2.4.5	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS		M ³	5,15
		m ³	Total(m ³)	
	Concretagem das vigas, conforme projeto estrutural	4,072m ³ +1,077m ³		5,15
1.2.4.6	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024			37,06
		m	Total(m)	
	Vergas janelas	4,9m+3,66m+5,3m+5m		18,86
	Vergas portas	2,2m+1,2+1,1m+1,1m+6,3m+6,3m		18,2
	TOTAL			37,06
1.2.4.7	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024			18,86
		m	Total(m)	
	Contra-verga janelas	4,9m+3,66m+5,3m+5m		18,86
1.3	COBERTURA - REFORMA			
1.3.1	REMOÇÃO MANUAL DE COBERTURA EM TELHA CERAMICA, C/ APROVEITAMENTO, INCL. REMOCAO E EMPILHAMENTO MANUAL DO MATERIAL		M ²	1096,44
	Remoção das telhas da cobertura existente para reparos			
1.3.2	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023		M ²	219,29
	Reparos na estrutura da cobertura existente			

1.3.3	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	219,29
-------	--	----	--------

Reparos na estrutura da cobertura existente

1.3.4	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	M²	1096,44
-------	--	----	---------

Toda cobertura existente

1.3.5	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	M	122,6
-------	------------------------	---	-------

Cobertura existente

1.4	COBERTURA - AMPLIAÇÃO		
1.4.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3

Cobertura da ampliação, conforme projeto arquitetônico

1.4.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	257,42
-------	---	----	--------

Cobertura da ampliação, conforme projeto arquitetônico

1.4.3	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	M²	257,42
-------	--	----	--------

Cobertura da ampliação, conforme projeto arquitetônico

1.4.4	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	M	20,61
-------	------------------------	---	-------

Cobertura da ampliação, conforme projeto arquitetônico

1.5	VEDAÇÃO INTERNA/EXTERNA E FÔRROS		
1.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	394,11

	Perímetro x altura	Total(m²)
Paredes da ampliação, conforme projeto arquitetônico	(94,45mx3,57m)+(27,30mx1,75m)+(1,5mx2,10m)+(2x2mx1m)	394,11

1.5.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M²	229,58
-------	--	----	--------

	Área(m²)
Área ampliada, conforme projeto arquitetônico	229,58

1.6	ESQUADRIAS		
1.6.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M²	23,94

	Área	Total(m²)
Portas P5, P6 e P7, conforme projeto arquitetônico	(2x0,90x2,10)+(3x0,80x2,10)+(12x0,60x2,10)	23,94

1.6.2	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1
-------	--	----	---

Portas P4, conforme projeto arquitetônico

1.6.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	16
-------	---	----	----

	Área	Total(m²)
--	------	-----------

Janelas J3, conforme projeto arquitetônico 8unidx(2mx1m) 16

1.6.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M ²	3,5
-------	---	----------------	-----

Área Total(m²)
 Janelas B1 e B4, conforme projeto arquitetônico (2unx2mx0,5m)+(2unx1,5mx0,5m) 3,5

1.7	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		
1.7.1	CHAPIÇO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M ²	788,22

Total(m²)
 Paredes da ampliação, conforme projeto arquitetônico 788,22

1.7.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M ² E 10M ² , E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M ²	788,22
-------	---	----------------	--------

Total(m²)
 Paredes da ampliação, conforme projeto arquitetônico 788,22

1.7.3	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10060 ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	M ²	233,95
-------	--	----------------	--------

Perímetro x altura Total(m²)
 Ambientes com revest. h=1,10m:
 *Sala 10 (29,16m+25,80m+20,40m+10m+1m) x 1,10m 95,00
 *Biblioteca
 *Laboratório de informática
 *Corredor
 Ambientes com revest. h=1,75m:
 *Vestibário Feminino (39,70m+39,70m) x 1,75m 138,95
 *Vestibário Masculino
 TOTAL 233,95

1.8	PISOS		
1.8.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M ³	9,24

Área(m²) x Espessura 0,07m Total(m³)
 Calçada e rampa da área ampliada, conforme projeto (13,57m²+92,69m²+10,71m²+15m²) x 0,07m 9,24

1.8.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M ²	153,33
-------	---	----------------	--------

Área(m²) Total(m²)
 *Sala 10
 *Biblioteca
 *Laboratório de informática 23,46m²+41,54m²+23,45m²+22,44m²+22,44m²+20m² 153,33
 *Vestibário Feminino
 *Vestibário Masculino
 *Corredor

1.8.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M ²	153,33
-------	---	----------------	--------

Área(m²) Total(m²)
 *Sala 10
 *Biblioteca
 *Laboratório de informática 23,46m²+41,54m²+23,45m²+22,44m²+22,44m²+20m² 153,33
 *Vestibário Feminino
 *Vestibário Masculino
 *Corredor

1.8.4	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	184
-------	--	---	-----

Piso podotátil para acessibilidade,
conforme projeto

1.9	PINTURA E ACABAMENTOS		
1.9.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M ²	336,57
	perímetro x altura	Total(m ²)	
	Paredes internas e externas, conforme projeto arquitetônico (86,09mx1,7m)+(39,20mx1,05m)+(41,87mx3,56m)	336,57	
1.9.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M ²	336,57
		Total(m ²)	
	Paredes internas e externas, conforme projeto arquitetônico	336,57	
1.9.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M ²	336,57
		Total(m ²)	
	Paredes internas e externas, conforme projeto arquitetônico	336,57	
1.9.4	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	M ²	47,88
	Área(m ²)	Total(m ²)	
	Portas P5, P6 e P7 23,94m ² x 2 lados	47,88	
1.10	LOUÇAS E METAIS		
1.10.1	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 4.00x0.60, com05 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira de pé em aço inox decaomatic ou similar, inclusive rodopia 10 cm, assentada	UN	2
	Vestiários masculino e feminino, conforme projeto arquitetônico		
1.10.2	Chuveiro cromado	UN	6
	Vestiários masculino e feminino, conforme projeto arquitetônico		
1.10.3	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2
	Vestiários masculino e feminino, conforme projeto arquitetônico		
1.10.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6
	Vestiários masculino e feminino, conforme projeto arquitetônico		
1.10.5	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6
	Vestiários masculino e feminino, conforme projeto arquitetônico		
1.11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
1.11.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	52,1
	m	Total(m)	
	Conforme projeto hidráulico 20,50m+9,75m+13,35m+8,50m	52,1	
1.11.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	63,33
	m	Total(m)	
	Conforme projeto hidráulico 10,33m+53m	63,33	
1.11.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	33,17
	m	Total(m)	
	Conforme projeto hidráulico 2,57m+16,26m+14,34m	33,17	
1.11.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	10,13
	Conforme projeto hidráulico		

1.11.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9
Conforme projeto hidráulico			
1.11.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5
Conforme projeto hidráulico			
1.11.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7
Conforme projeto hidráulico			
1.11.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2
Conforme projeto hidráulico			
1.11.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4
Conforme projeto hidráulico			
1.11.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12
Conforme projeto hidráulico			
1.11.11	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12
Conforme projeto hidráulico			
1.11.12	Joelho 90º de pvc rígido roscável com bucha de latão diâm = 3/4" Rev. 01 - 10/2022	UN	2
Conforme projeto hidráulico			
1.11.13	Joelho de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	UN	4
Conforme projeto hidráulico			
1.11.14	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12
Conforme projeto hidráulico			
1.11.15	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4
Conforme projeto hidráulico			
1.11.16	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8
Conforme projeto hidráulico			
1.11.17	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8
Conforme projeto hidráulico			
1.11.18	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2
Conforme projeto hidráulico			
1.11.19	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5
Conforme projeto hidráulico			
1.11.20	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6

Conforme projeto hidráulico

1.11.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3
---------	---	----	---

Conforme projeto hidráulico

1.11.22	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1
---------	--	----	---

Conforme projeto hidráulico

1.11.23	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1
---------	---	----	---

Conforme projeto hidráulico

1.11.24	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1
---------	---	----	---

Conforme projeto hidráulico

1.11.25	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	1
---------	---	----	---

Conforme projeto hidráulico

1.11.26	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2
---------	--	----	---

Conforme projeto hidráulico

1.11.27	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2
---------	---	----	---

Conforme projeto hidráulico

1.11.28	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2
---------	---	----	---

Conforme projeto hidráulico

1.11.29	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1
---------	---	----	---

Conforme projeto hidráulico

1.11.30	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1
---------	---	----	---

Conforme projeto hidráulico

1.11.31	Estrutura pre-moldada de concreto p/ caixas d'agua de 5.000 litros, composta de capitel p/apoio da caixa d'agua e pilar cilindrico d=40cm e altura = 7,50m,incluso montagem no local, ref: Cilel ou similar	UN	2
---------	---	----	---

Conforme projeto hidráulico

1.11.32	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1
---------	--	----	---

Conforme projeto hidráulico

1.11.33	Bomba Centrífuga 1/2 CV	UN	1
---------	-------------------------	----	---

Conforme projeto hidráulico

1.12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		
12.1	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	73,33

Conforme projeto sanitário

12.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2
------	---	----	---

Conforme projeto sanitário

12.3	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	26
------	--	----	----

Conforme projeto sanitário

12.4	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	UN	6
------	---------------------------------------	----	---

Conforme projeto sanitário

12.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	60,88
------	--	---	-------

Conforme projeto sanitário

12.6	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	12
------	---	----	----

Conforme projeto sanitário

12.7	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	2
------	---	----	---

Conforme projeto sanitário

12.8	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. =100mm	UN	2
------	--	----	---

Conforme projeto sanitário

12.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	25
------	--	----	----

Conforme projeto sanitário

12.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	24
-------	--	----	----

Conforme projeto sanitário

12.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10
-------	--	----	----

Conforme projeto sanitário

12.12	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	UN	13
-------	--	----	----

Conforme projeto sanitário

12.13	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	51
-------	---	----	----

Conforme projeto sanitário

12.14	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2
-------	--	----	---

Conforme projeto sanitário

12.15	TE, 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
-------	---	----	---

Conforme projeto sanitário

12.16	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4
-------	---	----	---

Conforme projeto sanitário

12.17	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1
-------	---	----	---

Conforme projeto sanitário

12.18	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 anéis, $\phi=1,00m$ e $h=0,50m$ cada anel (1,00 x 3,00m)	UN	2
-------	---	----	---

Conforme projeto sanitário

1.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA AMPLIAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA		
1.13.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	36

Conforme projeto elétrico

1.13.2	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	33
--------	---	----	----

Conforme projeto elétrico

1.13.3	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
--------	--	----	---

Conforme projeto elétrico

1.13.4	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
--------	---	----	---

Conforme projeto elétrico

1.13.5	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
--------	---	----	---

Conforme projeto elétrico

1.13.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	55,55
--------	--	---	-------

Conforme projeto elétrico

1.13.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	246,2
--------	--	---	-------

Conforme projeto elétrico

1.13.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	252,1
--------	--	---	-------

Conforme projeto elétrico

1.13.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1506,1
--------	--	---	--------

Conforme projeto elétrico

1.13.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	386,3
---------	--	---	-------

Conforme projeto elétrico

1.13.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	176
---------	---	---	-----

Conforme projeto elétrico

1.13.12	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	M	87,4
---------	------------------------------	---	------

Conforme projeto elétrico

1.13.13	CABO ISOLADO PVC 750V 50MM2	M	349,6
---------	-----------------------------	---	-------

Conforme projeto elétrico

1.13.14	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR, EM AÇO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 40X40CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE 40X40CM	UN	14
---------	---	----	----

Conforme projeto elétrico

1.13.15	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5
---------	---	----	---

Conforme projeto elétrico

1.13.16	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25
---------	--	----	----

Conforme projeto elétrico

1.13.17	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6
---------	---	----	---

Conforme projeto elétrico

1.13.18	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1
---------	--	----	---

Conforme projeto elétrico

1.13.19	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	14
---------	--	----	----

Conforme projeto elétrico

1.13.20	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1
---------	---	----	---

Conforme projeto elétrico

1.13.21	Disjuntor tripolar 125 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	UN	2
---------	---	----	---

Conforme projeto elétrico

1.13.22	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1
---------	--	----	---

Conforme projeto elétrico

1.13.23	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	UN	1
---------	--	----	---

Conforme projeto elétrico

1.13.24	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1
---------	--	----	---

Conforme projeto elétrico

1.13.25	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4
---------	---	----	---

Conforme projeto elétrico

1.13.26	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A - SENSIBILIDADE 30MA - 220V	UN	3
---------	--	----	---

Conforme projeto elétrico

1.13.27	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	276,7
---------	--	---	-------

Conforme projeto elétrico

1.13.28	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	80,95
---------	--	---	-------

Conforme projeto elétrico

1.13.29	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	39,2
---------	--	---	------

Conforme projeto elétrico

1.13.30	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	M	1
---------	---	---	---

Conforme projeto elétrico

1.13.31	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	M	2,4
---------	--	---	-----

Conforme projeto elétrico

1.13.32	Luminária sobrepor quadrada, preta, Led 36W, 3000K kais ou similar	UN	25
---------	--	----	----

Conforme projeto elétrico

1.13.33	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	UN	8
---------	--	----	---

Conforme projeto elétrico

1.13.34	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	UN	1
---------	---	----	---

Conforme projeto elétrico

1.13.35	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1
Conforme projeto elétrico			
1.13.36	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1
Conforme projeto elétrico			
1.13.37	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1
Conforme projeto elétrico			
1.13.38	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1
Conforme projeto elétrico			
1.13.39	Eletroduto PVC Rígido de 2"	M	6,4
Conforme projeto elétrico			
1.13.40	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	111,7
Conforme projeto elétrico			
1.13.41	COTOVELO RETO 90º PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	2
Conforme projeto elétrico			
1.13.42	CURVA HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	2
Conforme projeto elétrico			
1.13.43	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	2
Conforme projeto elétrico			
1.13.44	Tampa de encaixe 75mm para Tê de descida lateral, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	UN	2
Conforme projeto elétrico			
1.13.45	Tampa de encaixe para curva 90º, horizontal, 75mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	UN	4
Conforme projeto elétrico			
1.13.46	Tampa de encaixe 75 x 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	UN	38
Conforme projeto elétrico			
1.14	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
1.14.1	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	32,48
Conforme projeto de águas pluviais			
1.14.2	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	UN	33
Conforme projeto de águas pluviais			
1.14.3	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. =100mm	UN	4
Conforme projeto de águas pluviais			
1.14.4	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4
Conforme projeto de águas pluviais			
1.14.5	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	4
Conforme projeto de águas pluviais			

1.14.6	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8
--------	---	----	---

Conforme projeto de águas pluviais

1.14.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	25,48
--------	--	---	-------

Conforme projeto de águas pluviais

1.14.8	CAIXA DE AREIA 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA COM GRELHA METÁLICA FERRO CHATO PADRÃO GOINFRA	UN	2
--------	--	----	---

Conforme projeto de águas pluviais

2	QUADRA POLIESPORTIVA		
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1.1	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	UN	4

Postes da quadra

2.1.2	Demolição de piso de alta resistência	M ²	59,07
-------	---------------------------------------	----------------	-------

	Área(m ²)	Área total(m ²)
Demolição para a execução das sapatas e vigas	(1,75mx1,75mx12unid)+(0,40mx55,80m)	59,07

2.2	MOVIMENTO DE TERRA E FUNDAÇÕES		
2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M ³	50,21

	Volume(m ³)	Volume total(m ³)
Sapatas e vigas, conforme projeto estrutural da quadra	(1,75mx1,75mx0,85mx12und)+(0,40mx0,85mx55,80m)	50,21

2.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M ³	23,63
-------	---	----------------	-------

	Vol. escavado(m ³) - Vol. concreto(m ³)	Total(m ³)
Reaterro de valas escavadas	50,21m ³ - 26,58m ³	23,63

2.2.3	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	M ³	2,95
-------	--	----------------	------

	Área(m ²) x Espessura 0,05m	Total(m ³)
Sapatas e Vigas	(36,75m ² +22,32m ²) x 0,05m	2,95

2.2.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	565,2
-------	--	----	-------

Sapatas, conforme projeto estrutural da quadra

2.2.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	82,6
-------	---	----	------

Vigas, conforme projeto estrutural da quadra

2.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	255,4
-------	---	----	-------

Vigas, conforme projeto estrutural da quadra

2.2.7	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M ²	33,6
-------	---	----------------	------

	Área(m ²)	Total(m ²)
Sapatas, conforme projeto estrutural da quadra	(1,75mx4x0,40m)x12und	33,6

2.2.8	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M ²	44,64
-------	---	----------------	-------

	Área(m ²)	Total(m ²)
Vigas, conforme projeto estrutural da quadra	(0,40mx27,90mx2laterais)x 2 unid.	44,64

2.2.9	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M ³	14,7
-------	--	----------------	------

	Volume(m ³)	Total(m ³)
Sapatas, conforme projeto estrutural da quadra	(1,75mx1,75mx0,40m)x12und	14,7

2.2.10	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M³	8,93
--------	--	----	------

	Volume(m³)	Total(m³)
Vigas, conforme projeto estrutural da quadra	0,40mx0,40x55,80m	8,93

2.2.11	INSERTS EM CANTONEIRAS OU CHAPA AÇO A-36 P/SOLIDARIZAÇÃO DE VIGAS E PILARES	KG	127,17
--------	---	----	--------

	kg	Total(kg)
Placa base 200x250x9 A36, conforme projeto estrutural	(0,20mx0,25mx0,009mx7850kg/m³)x12und	42,39
Placa base 250x300x12 A36, conforme projeto estrutural	(0,25mx0,30mx0,012mx7850kg/m³)x12und	84,78
Total		127,17

2.2.12	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CHUMBADORES METÁLICOS	KG	83,72
--------	--	----	-------

	kg	Total
Pernos de ancoragem Ø12mm, conforme projeto estrutural	20,38	
Pernos de ancoragem Ø16mm, conforme projeto estrutural	63,34	
Total		83,72

2.3	ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA DA QUADRA		
------------	--	--	--

2.3.1	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC127, terças e vigas longitudinais UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternim, vãos 10,01 a20,0m, pintada 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada - R3	M²	651,78
-------	---	----	--------

Área da cobertura da quadra, conforme projeto

2.4	COBERTURA DA QUADRA		
------------	----------------------------	--	--

2.4.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	651,78
-------	--	----	--------

Conforme projeto de cobertura

2.4.1	CUMEEIRA ONDULADA DE ALUMÍNIO	M	30,6
-------	-------------------------------	---	------

Conforme projeto de cobertura

2.5	PINTURA E ACABAMENTOS DA QUADRA		
------------	--	--	--

2.5.1	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²	71,18
-------	--	----	-------

	Área(m²)	Área total(m²)
Pintura das áreas laterais da quadra onde serão executadas as fundações	35,59m² + 35,59m²	71,18

2.6	DRENAGEM ÁGUAS PLUVIAIS DA QUADRA		
------------	--	--	--

2.6.1	Bocal para calha pluvial de PVC (170x100mm), inclusive acoplador p/condutor, Amanco ou similar	UN	8
-------	--	----	---

Conforme projeto de drenagem

2.6.2	Cabeceira direita p/calha pluvial PVC, d=170mm, Amanco ou similar	UN	4
-------	---	----	---

Conforme projeto de drenagem

2.6.3	Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 150mm Rev. 01 - 10/2022	UN	16
-------	--	----	----

Conforme projeto de drenagem

2.6.4	Calha em chapa de aluminio, desenvolvimento 80 cm	M	61,2
-------	---	---	------

Conforme projeto de drenagem

2.6.5	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	149,2
-------	--	---	-------

Conforme projeto de drenagem

2.6.6	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8
-------	---	----	---

Conforme projeto de drenagem

2.6.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	9
-------	---	----	---

Conforme projeto de drenagem

2.6.8	Suporte pvc p/calha pluvial d=170mm (Amanco ou similar)	UN	41
-------	---	----	----

Conforme projeto de drenagem

2.7	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		
2.7.1	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12

Conforme projeto SPDA

2.7.2	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	UN	12
-------	--	----	----

Conforme projeto SPDA

2.7.3	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	67,20
	Comprimento(m)	Total(m)	
	5,60mx12und	67,20	

Conforme projeto SPDA

2.7.4	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	12
-------	--	----	----

Conforme projeto SPDA

2.7.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4")	UN	12
-------	--	----	----

Conforme projeto SPDA

2.7.6	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	12
-------	---	----	----

Conforme projeto SPDA

2.7.7	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	12
-------	--	----	----

Conforme projeto SPDA

2.7.8	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	12
-------	--	----	----

Conforme projeto SPDA

2.7.9	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	UN	12
-------	---	----	----

Conforme projeto SPDA

2.7.10	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	72
	Comprimento(m)	Total(m)	
	6mx12und	72	

Conforme projeto SPDA

2.7.11	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	100
--------	--	---	-----

Conforme projeto SPDA

3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
3.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240

3.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	320
-----	---	---	-----

3.3	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	660
-----	---	---	-----

4	TRANSPORTE DE MATERIAIS		
4.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M ³	58

Volume(m³)

Total(m³)

*Entulho das demolições e remoções	29,5	
*Materiais bota fora das escavações e diversos	10	48m³ x 1,20(20%) = 58m³
*Materiais bota fora da limpeza	8,5	

4.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020	M³XKM	870
		m³ x km	Total(m³xkm)
	Entulho e Materiais de bota-fora	58m³ x 15km	870
5	SERVIÇOS FINAIS		
5.1	Limpeza geral	M²	809,24

Limpeza geral da área ampliada e quadra

Balsas-MA, 31 de outubro de 2025

Gildemar Fonseca Carneiro Junior
Matrícula nº 15929-1

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO 9

Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA.



1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia para a ampliação e adequação, compreendendo a construção de salas destinadas a atividades pedagógicas, bem como a implantação de vestiários e cobertura na quadra poliesportiva da escola Municipal de Tempo Integral Joaquim Coelho, localizada no bairro São Caetano na cidade de Balsas/MA.

2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

Para fins da comprovação de que trata os subitens relativos à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional, os atestados e certidões deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) total ou parcialmente com as seguintes características mínimas:

ITEM	Descrição	Und.	Quant. Orçamento	Peso (%) Orçamento	% Solicitada	Quant. Solicitada
1.0	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	M2	1.353,86	20,27%	30%	406,16
2.0	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC127, terças e vigas longitudinais UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternin, vãos 10,01 a20,0m, pintada 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada - R3	M2	651,78	18,98%	30%	195,53
3.0	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	651,78	4,12%	30%	195,53

3. ASSINATURA DO SETOR SOLICITANTE:

BALSAS- MA, 31 de Outubro de 2025.

Gildemar Fonseca Carneiro Junior
Engenheira Civil
Equipe de Planejamento

