



**Câmara Municipal de Açailândia – MA**  
**Município de Açailândia**  
**Estado do Maranhão**

# **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

## **AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA**

Açailândia – MA  
2024



**Câmara Municipal de Açailândia – MA**  
**Município de Açailândia**  
**Estado do Maranhão**

## 1.0 INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a ampliação do prédio da Câmara Municipal de Açailândia - MA.

A ampliação contemplará 16 novos gabinetes de vereadores, contando cada um com antessala ou recepção, sala principal e lavabo, além de novo espaço de circulação integrado com ventilação e iluminação natural e área verde permeável. Prédio funcional e adequado às normas de acessibilidade vigentes.

### 1.1 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

## 2 ARQUITETURA

### 2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

A proposta básica refere-se a uma edificação simples e racionalizada, atendendo aos critérios básicos para o funcionamento das atividades.

A técnica construtiva adotada é simples, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido com chapisco, reboco e massa corrida/acrílica, a estrutura em concreto armado. A cobertura será em telha fibrocimento com apenas uma água, com estrutura do telhado metálica construída a partir de perfis metálicos tipo U simples e enrijecido. Para o revestimento do piso, especificou-se o porcelanato de alta qualidade. As portas são especificadas em madeira de boa qualidade. As janelas são do tipo de correr, metálica com vidro. A opção possibilita regular a ventilação e iluminação natural.



**Câmara Municipal de Açailândia – MA**  
**Município de Açailândia**  
**Estado do Maranhão**

## 2.2 ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 8º do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: sinalizações visuais e táteis. Pois o prédio já conta com banheiros equipados com barras e sanitários acessíveis.

ABNT NBR 9050, Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

## 3 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

### 3.1 SISTEMA ESTRUTURAL

#### 3.1.1 Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas amarrão	25 MPa
Pilares	25 MPa
Fundações	30 MPa

#### 3.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes

##### 3.1.2.1 Fundações

##### 3.1.2.2 Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas



**Câmara Municipal de Açailândia – MA**  
**Município de Açailândia**  
**Estado do Maranhão**

Viga baldrame em concreto armado moldado in loco de dimensões 20x25 e sapatas em concreto armado.

**3.1.2.3 Vigas**

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 25 cm.

**3.1.2.4 Pilares**

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 15x24cm.

**3.1.3 Sequência de execução**

**3.1.3.1 Fundações**

**3.1.3.1.1 Lançamento do Concreto:**

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas e isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como, madeira, solo carregado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

**3.1.3.2 Vigas**

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.



**Câmara Municipal de Açailândia – MA**  
**Município de Açailândia**  
**Estado do Maranhão**

### 3.1.3.3 Pilares

As formas dos pilares deverão ser apuradas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

### 3.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5738, Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-deprova;
- ABNT NBR 5739, Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-provacilíndricos;
- ABNT NBR 6118, Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos;
- ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central;
- ABNT NBR 8522, Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão;
- ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;
- ABNT NBR 14931, Execução de estruturas de concreto – Procedimento;

## 3.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

### 3.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos

#### 3.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x09cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 09 cm;

#### 3.2.1.2 Sequência de execução:



**Câmara Municipal de Açailândia – MA**  
**Município de Açailândia**  
**Estado do Maranhão**

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e “vedalit” e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

**3.2.1.3 Normas Técnicas relacionadas:**

ABNT NBR 7170, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;

ABNT NBR 8041, Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização;

ABNT NBR 8545, Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento;

ABNT NBR 15270-1, Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;

**3.2.2 Vergas e Contra-vergas em concreto**

**3.2.2.1 Características e Dimensões do Material**

As vergas serão de concreto, com dimensões aproximadas 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

**3.2.2.2 Seqüência de execução:**

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

**3.3 ESTRUTURAS DE COBERTURAS**

**3.3.1 Estrutura metálica**

**3.3.1.1 Características e Dimensões do Material**

Construção de estrutura e trama metálica com perfis metálicos tipo U enrijecido.



**Câmara Municipal de Açailândia – MA**  
**Município de Açailândia**  
**Estado do Maranhão**

Descrição	Dimensões da Secção Transversal em mm
Perfil U enrijecido	100x50x17 e=2 mm
Perfil U enrijecido	75x40x15 e=2 mm

Inspeção e testes:

Todos os serviços executados estão sujeitos à inspeção e aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

### 3.4 COBERTURAS

#### 3.4.1 Telhas Fibrocimento

##### 3.4.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Serão aplicadas telhas fibrocimentos ondulada, com espessura de 6 mm e dimensões d= 1,10 x 3,66 m, sobre terça metálica fixada em estrutura metálica apoiada em estruturas de concreto.

##### 3.4.1.2 Seqüência de execução:

Aplicação de telhas fibrocimento em estrutura metálica, deverá ser furada a telha e a estrutura metálica, inserir a borracha de vedação, fixar o parafuso prisioneiro de suporte e travar a telha no perfil metálico.

### 3.5 ESQUADRIAS

#### 3.5.1 Portas e janelas

##### 3.5.1.1 Características e Dimensões do Material

As esquadrias das janelas serão de PVC ou alumínio na cor natural, com folhas de vidro liso incolor com 6 mm de espessura. A porta P3 terá esquadrias de alumínio na cor natural, com folhas de vidro liso incolor com 6 mm de espessura. As demais portas serão em madeira de boa qualidade, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados.



**Câmara Municipal de Açailândia – MA**  
**Município de Açailândia**  
**Estado do Maranhão**

<b>Mapa de Portas</b>				
ID de Elemento	Quanti...	Tamanho Nomin...	Tipo de Abertura	Material
P01	16	0,60×2,10	Abrir Simples	Madeira
P02	16	0,80×2,10	Abrir Simples	Madeira
P03	16	0,90×2,10	Abrir Simples	Madeira
P04	1	2,80×2,10	Correr 4 Folhas	Alumínio; Vidro

<b>Mapa de Janelas</b>					
ID de Elemento	Quanti...	Tamanho ...	Altura de soleira da Janela	Tipo de Abertura	Material
J01	14	0,60×0,30	1,80	Basculante	Alumínio; Granit...
J02	6	1,00×1,00	1,10	Correr 1 Folha	Alumínio; Granit...
J03	6	1,20×1,00	1,10	Correr 1 Folha	Alumínio; Granit...
J04	2	1,50×1,00	1,10	Correr 1 Folha	Alumínio; Granit...

### 3.5.1.2 Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar régua de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

### 3.5.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As esquadrias serão fixadas em vergas de concreto, com 0,10m de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,30m mais longo em relação às laterais das janelas / portas.

### 3.5.1.4 Normas Técnicas relacionadas:

\_ ABNT NBR 10821-1: Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;  
\_ ABNT NBR 10821-2: Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;

## 3.6 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS



**Câmara Municipal de Açailândia – MA**  
**Município de Açailândia**  
**Estado do Maranhão**

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

**3.6.1 Pintura de Superfícies Metálicas**

**3.6.1.1 Características e Dimensões do Material**

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto.

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT Qualidade: de primeira linha

**3.6.1.2 Sequência de execução**

Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente Pintura de acabamento

Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subsequentes indicados pelo fabricante do produto.

Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

**3.6.1.3 Normas Técnicas relacionadas:**

\_ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais Classificação;

\_ABNT NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.

**3.6.2 Paredes externas – Pintura Acrílica**

**3.6.2.1 Características e Dimensões do Material**

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas



**Câmara Municipal de Açailândia – MA**  
**Município de Açailândia**  
**Estado do Maranhão**

sobreboço desempenado fino e acabamento fosco.

- Modelo de Referência: tinta Suvinil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente.

**3.6.2.2 Sequência de execução:**

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação da massa corrida.

**3.6.2.3 Normas Técnicas relacionadas:**

\_ ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais

– Classificação;

\_ ABNT NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.

**3.6.3 Paredes internas – áreas molhadas**

As paredes receberão cerâmica 33x45 cm até altura do forro, conforme especificação de projeto.

**3.6.3.1 Caracterização e Dimensões do Material:**

Cerâmica (33x45cm):

Revestimento em cerâmica 33X45cm, branca.

- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30

- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

**3.6.3.2 Sequência de execução:**



**Câmara Municipal de Açailândia – MA**  
**Município de Açailândia**  
**Estado do Maranhão**

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após a instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

3.6.4 Piso em Porcelanato 60x60 cm.

3.6.4.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico tipo porcelanato PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,60m (comprimento) x 0,60m (largura)

3.6.4.2 Sequência de execução:

O piso será revestido em porcelanato 60cmx60cm PEI-05, assentado com argamassa industrial adequada para o assentamento de porcelanato e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinzaplatina com dimensão indicada pelo modelo referência.

3.6.4.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

## 4 HIDRÁULICA

### 4.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

#### 4.1.1 Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios já existentes no prédio atual, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e



**Câmara Municipal de Açailândia – MA**  
**Município de Açailândia**  
**Estado do Maranhão**

tubulações da rede predial.

**Normas Técnicas relacionadas**

ABNT NBR 5626, Instalação predial de água fria;

ABNT NBR 5648, Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos;

ABNT NBR 5680, Dimensões de tubos de PVC rígido;

ABNT NBR 5683, Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna;

ABNT NBR 9821, Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização;

ABNT NBR 14121, Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos;

ABNT NBR 14877, Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio;

ABNT NBR 14878, Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio;

ABNT NBR 15097-1, Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios;

ABNT NBR 15097-2, Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação;

ABNT NBR 15206, Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio;

ABNT NBR 15423, Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio;

ABNT NBR 15704-1, Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão;

ABNT NBR 15705, Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio;

DMAE - Código de Instalações

Hidráulicas; EB-368/72 - Torneiras;

NB-337/83 - Locais e Instalações Sanitárias Modulares.

#### **4.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO**

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios. No projeto foi previsto caixas de passagem para receber os



**Câmara Municipal de Açailândia – MA**  
**Município de Açailândia**  
**Estado do Maranhão**

efluentes provenientes dos ralos dos lavabos. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

Para destinação final do sistema de esgoto sanitário foi adotado a solução individual de destinação de esgotos sanitários composto por tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro.

#### 4.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 50mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

#### 4.2.2 Normas Técnicas Relacionadas

ABNT NBR 7362-2, Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça;

ABNT NBR 7367, Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário;

ABNT NBR 7968, Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização;

ABNT NBR 8160, Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução;

ABNT NBR 9051, Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação;

ABNT NBR 9648, Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento;

ABNT NBR 9649, Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento;



**Câmara Municipal de Açailândia – MA**  
**Município de Açailândia**  
**Estado do Maranhão**

ABNT NBR 9814, Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento;  
ABNT NBR 10569, Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgotosanitário – Tipos e dimensões – Padronização;

ABNT NBR 12266, Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento;

ABNT NBR 14486, Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC;

Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:

NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;

Resolução CONAMA 377 - Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário.

Açailândia – MA, 30 de dezembro de 2024

---

Ricardo Petuba de Moraes  
CREA: 1119658241 – MA



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20240863085**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**RICARDO PETUBA DE MORAES**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1119658241**

Registro: **1119658241MA**

Empresa contratada: **R P EMPREENDIMENTOS E ENGENHARIA LTDA**

Registro : **0005524709-MA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE ACAILÂNDIA - CAMARA MUNICIPAL**

CPF/CNPJ: **12.143.442/0001-76**

**RUA Ceará**

Nº: **662**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **AÇAILÂNDIA**

UF: **MA**

CEP: **65930000**

Contrato: **20242412009**

Celebrado em: **24/12/2024**

Valor: **R\$ 38.900,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Agricultura familiar**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA Ceará**

Nº: **662**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **AÇAILÂNDIA**

UF: **MA**

CEP: **65930000**

Data de Início: **30/12/2024**

Previsão de término: **24/01/2025**

Coordenadas Geográficas: **-4.950325, -47.502606**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE ACAILÂNDIA - CAMARA MUNICIPAL**

CPF/CNPJ: **12.143.442/0001-76**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	465,63	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	465,63	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	465,63	m²
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	465,63	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.5 - DE DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO SEM USO DE EXPLOSIVOS	465,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	465,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	465,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	465,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	465,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.5 - DE DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO SEM USO DE EXPLOSIVOS	465,63	m²
1 - Assessoria		
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	465,63	m²
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	465,63	m²

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4CxxB  
 Impresso em: 30/12/2024 às 13:22:51 por: , ip: 189.89.5.10





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20240863085**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão**

INICIAL

77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	465,63	m²
77 - Planejamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	465,63	m²
77 - Planejamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.5 - DE DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO SEM USO DE EXPLOSIVOS	465,63	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO, INCLUINDO PROJETOS EXECUTIVOS COMPLEMENTARES, APRESENTAÇÃO EM 3D, ASSESSORIA AO PLANEJAMENTO DA OBRA E PLANILHAS LICITATÓRIAS PARA A AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA/MA

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004 e 9451/2018.

**7. Entidade de Classe**

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

**RICARDO PETUBA DE**  
**MORAES:05166113306**

Assinado de forma digital por RICARDO  
 PETUBA DE MORAES:05166113306  
 Dados: 2024.12.30 13:24:53 -03'00'

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**RICARDO PETUBA DE MORAES - CPF: 051.661.133-06**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

**MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA - CÂMARA MUNICIPAL - CNPJ:**  
**12.143.442/0001-76**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 262,55** Registrada em: **30/12/2024** Valor pago: **R\$ 262,55** Nosso Número: **8305991238**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4CxxB  
 Impresso em: 30/12/2024 às 13:22:51 por: , ip: 189.89.5.10





Obra  
AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA/MA.

Bancos  
SINAPI - 12/2024 - Maranhão  
ORSE - 12/2024 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

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

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	60.910,24	3,62 %
2	DEMOLIÇÕES	50.902,96	3,03 %
3	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	38.770,83	2,30 %
4	FUNDAÇÕES	99.074,38	5,89 %
5	SUPERESTRUTURA	133.533,63	7,94 %
6	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	160.738,92	9,55 %
7	ESQUADRIAS	88.205,48	5,24 %
8	SISTEMAS DE COBERTURA	404.644,85	24,05 %
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	139.047,88	8,27 %
10	SISTEMAS DE PISOS	228.182,91	13,56 %
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	81.738,52	4,86 %
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	22.447,65	1,33 %
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	13.694,84	0,81 %
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	55.980,54	3,33 %
15	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	76.342,76	4,54 %
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	22.804,87	1,36 %
17	SERVIÇOS FINAIS	5.294,24	0,31 %

Total sem BDI 1.321.132,86  
Total do BDI 361.182,64  
Total Geral 1.682.315,50

Ricardo Petuba de Moraes  
Engenheiro Civil  
CREA/RNP: 1119658241 - MA



**Obra**  
**AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA/MA.**

**Bancos**  
**SINAPI - 12/2024 - Maranhão**  
**ORSE - 12/2024 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**27,35%**

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

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>1</b>		<b>60.910,24</b>	<b>60.910,24</b>	<b>3,62 %</b>
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	463,74	590,57	3.543,42	0,21 %
1.2	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	778,89	7,12	9,06	7.056,74	0,42 %
1.3	00000001	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	8	3.930,20	5.005,10	40.040,80	2,38 %
1.4	C0002	SEINFRA	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPOSITO	m²	8	1.007,98	1.283,66	10.269,28	0,61 %
<b>2</b>			<b>DEMOLIÇÕES</b>		<b>1</b>		<b>50.902,96</b>	<b>50.902,96</b>	<b>3,03 %</b>
2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	137,4	56,37	71,78	9.862,57	0,59 %
2.2	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	12,05	170,95	217,70	2.623,28	0,16 %
2.3	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	263,51	6,50	8,27	2.179,22	0,13 %
2.4	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	263,51	107,99	137,52	36.237,89	2,15 %
<b>3</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES</b>		<b>1</b>		<b>38.770,83</b>	<b>38.770,83</b>	<b>2,30 %</b>
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	93,21	84,77	107,95	10.062,01	0,60 %
3.2	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³	2,05	277,90	353,90	725,49	0,04 %
3.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	64,29	25,45	32,41	2.083,63	0,12 %
3.4	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	194,72	104,45	133,01	25.899,70	1,54 %
<b>4</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>		<b>1</b>		<b>99.074,38</b>	<b>99.074,38</b>	<b>5,89 %</b>
<b>4.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS</b>		<b>1</b>		<b>6.020,12</b>	<b>6.020,12</b>	<b>0,36 %</b>
4.1.1	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	1,74	923,85	1.176,52	2.047,14	0,12 %
4.1.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	3,6	40,28	51,29	184,64	0,01 %
4.1.3	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	13,2	136,15	173,38	2.288,61	0,14 %
4.1.4	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,58	18,26	23,25	362,23	0,02 %
4.1.5	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	56,48	15,82	20,14	1.137,50	0,07 %
<b>4.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>		<b>1</b>		<b>79.393,94</b>	<b>79.393,94</b>	<b>4,72 %</b>
4.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	323,36	73,84	94,03	30.405,54	1,81 %
4.2.2	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	23,097	775,82	988,00	22.819,83	1,36 %
4.2.3	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	729,87	15,82	20,14	14.699,58	0,87 %
4.2.4	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	493,29	18,26	23,25	11.468,99	0,68 %
<b>4.3</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>13.660,32</b>	<b>13.660,32</b>	<b>0,81 %</b>
4.3.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	293,96	36,49	46,47	13.660,32	0,81 %
<b>5</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>		<b>1</b>		<b>133.533,63</b>	<b>133.533,63</b>	<b>7,94 %</b>
<b>5.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>		<b>1</b>		<b>89.606,88</b>	<b>89.606,88</b>	<b>5,33 %</b>
5.1.1	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	323,36	75,20	95,76	30.964,95	1,84 %
5.1.2	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	729,87	16,78	21,36	15.590,02	0,93 %
5.1.3	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	493,29	19,70	25,08	12.371,71	0,74 %
5.1.4	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	23,097	1.043,05	1.328,32	30.680,20	1,82 %
<b>5.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO - PILARES</b>		<b>1</b>		<b>39.982,55</b>	<b>39.982,55</b>	<b>2,38 %</b>
5.2.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	189,15	48,66	61,96	11.719,73	0,70 %
5.2.2	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	582,59	14,81	18,86	10.987,64	0,65 %

5.2.3	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	228	19,70	25,08	5.718,24	0,34 %
5.2.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES. FCK = 25 MPA. COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	8,85	1.025,42	1.305,87	11.556,94	0,69 %
<b>5.3</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>		<b>1</b>		<b>3.944,20</b>	<b>3.944,20</b>	<b>0,23 %</b>
5.3.1	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	102,5	30,22	38,48	3.944,20	0,23 %
<b>6</b>			<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>		<b>1</b>		<b>160.738,92</b>	<b>160.738,92</b>	<b>9,55 %</b>
6.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1384,01	91,20	116,14	160.738,92	9,55 %
<b>7</b>			<b>ESQUADRIAS</b>		<b>1</b>		<b>88.205,48</b>	<b>88.205,48</b>	<b>5,24 %</b>
<b>7.1</b>			<b>PORTAS DE MADEIRA</b>		<b>1</b>		<b>73.730,68</b>	<b>73.730,68</b>	<b>4,38 %</b>
7.1.1	100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	32	1.183,85	1.507,63	48.244,16	2,87 %
7.1.2	100687	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	16	1.078,25	1.373,15	21.970,40	1,31 %
7.1.3	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	5,88	469,56	597,98	3.516,12	0,21 %
<b>7.2</b>			<b>JANELAS DE ALUMÍNIO COM VIDRO</b>		<b>1</b>		<b>14.474,80</b>	<b>14.474,80</b>	<b>0,86 %</b>
7.2.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	6,4	685,30	872,72	5.585,40	0,33 %
7.2.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	19,2	363,56	462,99	8.889,40	0,53 %
<b>8</b>			<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>		<b>1</b>		<b>404.644,85</b>	<b>404.644,85</b>	<b>24,05 %</b>
<b>8.1</b>			<b>COBERTURA PRINCIPAL - ESTRUTURA METÁLICA COM TELHA FIBROCIMENTO</b>		<b>1</b>		<b>292.675,68</b>	<b>292.675,68</b>	<b>17,40 %</b>
8.1.1	72110	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	m²	694,11	121,36	154,55	107.274,70	6,38 %
8.1.2	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	694,11	46,15	58,77	40.792,84	2,42 %
8.1.3	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	694,11	10,25	13,05	9.058,13	0,54 %
8.1.4	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	694,11	77,47	98,65	68.473,95	4,07 %
8.1.5	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	112,35	45,65	58,13	6.530,90	0,39 %
8.1.6	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	62	73,63	93,76	5.813,12	0,35 %
8.1.7	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	168,5	39,64	50,48	8.505,88	0,51 %
8.1.8	96109	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023 PS	m²	693,67	52,33	66,64	46.226,16	2,75 %
<b>8.2</b>			<b>PERGOLADO</b>		<b>1</b>		<b>28.547,36</b>	<b>28.547,36</b>	<b>1,70 %</b>
8.2.1	105081	SINAPI	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 16 CM. AF_03/2024	M	46,72	73,99	94,22	4.401,95	0,26 %
8.2.2	3419	ORSE	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge, espessura 6.0 mm	m²	12,49	1.518,01	1.933,18	24.145,41	1,44 %
<b>8.3</b>			<b>COBERTURA RAMPA ACESSIBILIDADE</b>		<b>1</b>		<b>83.421,81</b>	<b>83.421,81</b>	<b>4,96 %</b>
8.3.1	14311	ORSE	Tubo Metalon Galvanizado de 50x30 ch- 18	m	110	17,43	22,19	2.440,90	0,15 %
8.3.2	3419	ORSE	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge, espessura 6.0 mm	m²	41,89	1.518,01	1.933,18	80.980,91	4,81 %
<b>9</b>			<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>		<b>1</b>		<b>139.047,88</b>	<b>139.047,88</b>	<b>8,27 %</b>
9.1	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	2350	4,98	6,34	14.899,00	0,89 %
9.2	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	m²	2080,92	37,50	47,75	99.363,93	5,91 %
9.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	m²	269,08	72,33	92,11	24.784,95	1,47 %
<b>10</b>			<b>SISTEMAS DE PISOS</b>		<b>1</b>		<b>228.182,91</b>	<b>228.182,91</b>	<b>13,56 %</b>
<b>10.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>		<b>1</b>		<b>226.531,20</b>	<b>226.531,20</b>	<b>13,47 %</b>
10.1.1	90950	SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021	m²	633,54	96,22	122,53	77.627,65	4,61 %
10.1.2	87261	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023 PE	m²	39	154,92	197,29	7.694,31	0,46 %

10.1.3	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_ 02/2023 PE	m²	105,4	142,19	181,07	19.084,77	1,13 %
10.1.4	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_ 02/2023 PE	m²	558,55	132,54	168,78	94.272,06	5,60 %
10.1.5	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_ 05/2020	M	118,4	184,72	235,24	27.852,41	1,66 %
<b>10.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>		<b>1</b>		<b>1.651,71</b>	<b>1.651,71</b>	<b>0,10 %</b>
10.2.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PI. AÇAS. AF_ 07/2024	m²	56,2	23,08	29,39	1.651,71	0,10 %
<b>11</b>			<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>		<b>1</b>		<b>81.738,52</b>	<b>81.738,52</b>	<b>4,86 %</b>
11.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_ 04/2023	m²	2080,92	16,80	21,39	44.510,87	2,65 %
11.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 04/2023	m²	2080,92	14,05	17,89	37.227,65	2,21 %
<b>12</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>		<b>1</b>		<b>22.447,65</b>	<b>22.447,65</b>	<b>1,33 %</b>
12.1	95463	SINAPI	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE	UN	1	2.270,06	2.890,92	2.890,92	0,17 %
12.2	97903	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_ 12/2020	UN	2	788,66	1.004,35	2.008,70	0,12 %
12.3	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA	UN	16	71,18	90,64	1.450,24	0,09 %
12.4	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	16	23,72	30,20	483,20	0,03 %
12.5	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	16	95,35	121,42	1.942,72	0,12 %
12.6	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	47	3,40	4,32	203,04	0,01 %
12.7	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	19	13,80	17,57	333,83	0,02 %
12.8	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	60	1,92	2,44	146,40	0,01 %
12.9	00020089	SINAPI	CAP PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	5	55,27	70,38	351,90	0,02 %
12.10	00010765	SINAPI	CURVA PVC LONGA 45G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	25	12,79	16,28	407,00	0,02 %
12.11	89750	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	16	69,94	89,06	1.424,96	0,08 %
12.12	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	16	12,03	15,32	245,12	0,01 %
12.13	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	1	21,68	27,60	27,60	0,00 %
12.14	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	1	26,07	33,20	33,20	0,00 %
12.15	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	1	14,27	18,17	18,17	0,00 %
12.16	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	16	9,47	12,06	192,96	0,01 %
12.17	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	16	38,81	49,42	790,72	0,05 %
12.18	104174	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_ 06/2022	UN	14	169,79	216,22	3.027,08	0,18 %
12.19	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	M	39,71	26,21	33,37	1.325,12	0,08 %
12.20	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	55,25	34,19	43,54	2.405,58	0,14 %
12.21	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	M	17,42	11,95	15,21	264,95	0,02 %
<b>12.22</b>			<b>VENTILAÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>2.474,24</b>	<b>2.474,24</b>	<b>0,15 %</b>
12.22.1	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	15	3,40	4,32	64,80	0,00 %
12.22.2	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	46	1,92	2,44	112,24	0,01 %
12.22.3	89803	SINAPI	CURVA CURTA 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	15	16,80	21,39	320,85	0,02 %
12.22.4	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	12	9,39	11,95	143,40	0,01 %
12.22.5	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	3	38,81	49,42	148,26	0,01 %
12.22.6	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	62,18	11,95	15,21	945,75	0,06 %

12.22.7	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	12	36,99	47,10	565,20	0,03 %
12.22.8	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	14	9,75	12,41	173,74	0,01 %
<b>13</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>		<b>1</b>		<b>13.694,84</b>	<b>13.694,84</b>	<b>0,81 %</b>
13.1	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	117,91	28,57	36,38	4.289,56	0,25 %
13.2	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E	UN	16	125,70	160,07	2.561,12	0,15 %
13.3	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16	70,27	89,48	1.431,68	0,09 %
13.4	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	43,55	11,82	15,05	655,42	0,04 %
13.5	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	48	15,50	19,73	947,04	0,06 %
13.6	96638	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	48	14,96	19,05	914,40	0,05 %
13.7	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	32	12,31	15,67	501,44	0,03 %
13.8	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14	21,32	27,15	380,10	0,02 %
13.9	105234	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	16	9,04	11,51	184,16	0,01 %
13.10	89410	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	32	10,37	13,20	422,40	0,03 %
13.11	103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21	26,26	33,44	702,24	0,04 %
13.12	89577	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16	34,62	44,08	705,28	0,04 %
<b>14</b>			<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>		<b>1</b>		<b>55.980,54</b>	<b>55.980,54</b>	<b>3,33 %</b>
14.1	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	19,2	511,25	651,07	12.500,54	0,74 %
14.2	9502	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Link, ref. 1984.C.ACT. LNK, da DECA ou similar	un	16	472,47	601,69	9.627,04	0,57 %
14.3	100878	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16	745,89	949,89	15.198,24	0,90 %
14.4	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	16	37,95	48,32	773,12	0,05 %
14.5	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16	164,09	208,96	3.343,36	0,20 %
14.6	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	16	77,95	99,26	1.588,16	0,09 %
14.7	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16	206,38	262,82	4.205,12	0,25 %
14.8	86899	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16	429,18	546,56	8.744,96	0,52 %
<b>15</b>			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>		<b>1</b>		<b>76.342,76</b>	<b>76.342,76</b>	<b>4,54 %</b>
15.1	83387	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	265	9,83	12,51	3.315,15	0,20 %
15.2	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	81	15,32	19,51	1.580,31	0,09 %
15.3	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	937,22	3,06	3,89	3.645,78	0,22 %
15.4	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2030,62	4,48	5,70	11.574,53	0,69 %
15.5	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	270,3	6,96	8,86	2.394,85	0,14 %
15.6	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	294,3	9,75	12,41	3.652,26	0,22 %
15.7	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	32	28,72	36,57	1.170,24	0,07 %
15.8	72332	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16	25,13	32,00	512,00	0,03 %
15.9	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	185	33,82	43,06	7.966,10	0,47 %
15.10	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	56	10,88	13,85	775,60	0,05 %
15.11	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16	11,49	14,63	234,08	0,01 %
15.12	454	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 160 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),65KA	un	9	274,68	349,80	3.148,20	0,19 %
15.13	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR . CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	586,34	746,70	746,70	0,04 %
15.14	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	65,34	83,21	582,47	0,03 %
15.15	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9	67,17	85,54	769,86	0,05 %
15.16	72934	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4")	M	1035,31	8,33	10,60	10.974,28	0,65 %
15.17	13682	ORSE	Luminária plafon de sobrepor em LED 40 x 40cm, 30W 4000K bivolt, Avant ou similar	un	25	151,01	192,31	4.807,75	0,29 %
15.18	13158	ORSE	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	un	56	213,08	271,35	15.195,60	0,90 %

15.19	83372	SINAPI	CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	850,38	1.082,95	1.082,95	0,06 %
15.20	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	1	54,42	69,30	69,30	0,00 %
15.21	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	81,22	103,43	103,43	0,01 %
15.22	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2	15,69	19,98	39,96	0,00 %
15.23	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	499,35	635,92	635,92	0,04 %
15.24	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO. PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16	67,02	85,34	1.365,44	0,08 %
<b>16</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>		<b>1</b>		<b>22.804,87</b>	<b>22.804,87</b>	<b>1,36 %</b>
16.1	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPACADOS DE 1.20M. TRAVESSA	M	37,5	477,53	608,13	22.804,87	1,36 %
<b>17</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>		<b>1</b>		<b>5.294,24</b>	<b>5.294,24</b>	<b>0,31 %</b>
17.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	593,44	2,07	2,63	1.560,74	0,09 %
17.2	11400	ORSE	Placa de inauguração em alumínio composto preto, 60x80cm, esp=4mm, (ACM constit. de 02 chapas sólidas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/ pintura coilcoating PVDF KYNAR 500, texto gravado a laser, acab em verniz autom., mold em alumínio	un	1	2.931,69	3.733,50	3.733,50	0,22 %

<b>Total sem BDI</b>	<b>1.321.132,86</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>361.182,64</b>
<b>Total Geral</b>	<b>1.682.315,50</b>

Ricardo Petuba de Moraes  
Engenheiro Civil  
CREA/RNP: 1119658241 - MA



Obra  
AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA/MA.

Bancos  
SINAPI - 12/2024 - Maranhão  
ORSE - 12/2024 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

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

Planilha Orçamentária Analítica

1								60.910,24		
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	463,74	463,74		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	25,99	9,69		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	21,43	23,97		
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	20,64	10,32		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,04	0,26		
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	37,40	0,42		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,95	19,08		
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	400,00	400,00		
					MO sem LS =>	25,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,09
					Valor do BDI =>	126,83			Valor com BDI =>	590,57
							Quant. =>		Preço Total =>	3.543,42

1.2										
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	7,12	7,12		
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,0400000	16,09	0,64		
Insumo	11724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0120000	17,00	0,20		
Insumo	12429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,0090000	36,64	0,32		
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1300000	18,46	2,39		
Insumo	10101	SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	Material	KG	0,0200000	21,73	0,43		
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	24,16	3,14		
					MO sem LS =>	5,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,53
					Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	9,06
							Quant. =>		Preço Total =>	7.056,74

1.3										
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	00000001	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MÉS	1,0000000	3.930,20	3.930,20		
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	20,0000000	99,81	1.996,20		
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	40,0000000	24,26	970,40		
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	40,0000000	24,09	963,60		
					MO sem LS =>	3.930,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.930,20
					Valor do BDI =>	1.074,90			Valor com BDI =>	5.005,10
							Quant. =>		Preço Total =>	40.040,80

1.4										
1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0002	SEINFRA	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	1.007,98	1.007,98		
Insumo	11846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	3,0000000	6,05	18,15		
Insumo	10918	SEINFRA	CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (VOGATEX)	Material	M	0,2500000	23,76	5,94		
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	12,0000000	24,16	289,92		
Insumo	11725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,2000000	15,99	3,19		
Insumo	11916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	1,0800000	12,77	13,79		
Insumo	12260	SEINFRA	VIGA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 6X12CM	Material	M	0,8000000	23,13	18,50		
Insumo	10529	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	1,9000000	35,95	68,30		
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0805000	83,58	6,72		
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	24,16	7,24		
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,9000000	16,09	78,84		
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	26,1800000	0,71	18,58		
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,1045000	100,50	10,50		
Insumo	11728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,8000000	14,20	11,36		
Insumo	12429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	4,0000000	36,64	146,56		
Insumo	12060	SEINFRA	TELHA FIBROCIMENTO VOGATEX	Material	m²	1,1900000	10,84	12,89		
Insumo	10682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0850000	25,18	2,14		
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	16,0000000	18,46	295,36		
					MO sem LS =>	592,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	592,52
					Valor do BDI =>	275,68			Valor com BDI =>	1.283,66
							Quant. =>		Preço Total =>	10.269,28

2		DEMOLIÇÕES					50.902,96		
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	56,37	56,37	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1957000	21,43	47,05	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3541000	26,33	9,32	
				MO sem LS =>	34,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,49
				Valor do BDI =>	15,41			Valor com BDI =>	71,78
				<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>9.862,57</b>	

2.2									
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	170,95	170,95	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2609000	21,43	27,02	
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,5040000	22,49	56,31	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2034000	26,33	5,35	
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,2468000	25,34	82,27	
				MO sem LS =>	99,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	99,22
				Valor do BDI =>	46,75			Valor com BDI =>	217,70
				<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.623,28</b>	

2.3									
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	6,50	6,50	
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0788000	25,34	1,99	
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0603000	22,49	1,35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1085000	21,43	2,32	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0323000	26,20	0,84	
				MO sem LS =>	3,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,86
				Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	8,27
				<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.179,22</b>	

2.4									
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	107,99	107,99	
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1370000	32,79	37,28	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4479000	21,43	9,59	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0722000	26,33	1,90	
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8695000	9,00	7,82	
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8695000	24,04	20,90	
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1370000	26,83	30,50	
				MO sem LS =>	34,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,73
				Valor do BDI =>	29,53			Valor com BDI =>	137,52
				<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>36.237,89</b>	

3		MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES					38.770,83		
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	84,77	84,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	21,43	84,77	
				MO sem LS =>	50,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,91
				Valor do BDI =>	23,18			Valor com BDI =>	107,95
				<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>10.062,01</b>	

3.2									
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	277,90	277,90	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4938000	26,33	65,66	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	34,74	2,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7407000	21,43	80,16	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	27,48	1,83	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	116,15	127,76	
				MO sem LS =>	94,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	94,75
				Valor do BDI =>	76,00			Valor com BDI =>	353,90

Quant. => Preço Total => 725,49

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	25,45	25,45		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	79,15	0,04		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	325,49	1,75		
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	34,74	6,81		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	21,43	16,85		
					MO sem LS =>	13,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,96
					Valor do BDI =>	6,96			Valor com BDI =>	32,41
					<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.083,63</b>

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	104,45	104,45		
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	49,09	1,71		
Insumo	10706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	181,94	6,36		
Insumo	10111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	70,00	77,00		
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,0500000	18,46	19,38		
					MO sem LS =>	19,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,38
					Valor do BDI =>	28,56			Valor com BDI =>	133,01
					<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>25.899,70</b>

4	FUNDAÇÕES								99.074,38	
4.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS								6.020,12	
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	923,85	923,85		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5980000	26,33	147,39		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,5980000	1,35	0,80		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0710000	21,43	108,67		
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1900000	559,64	665,97		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,9380000	0,53	1,02		
					MO sem LS =>	214,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	214,49
					Valor do BDI =>	252,67			Valor com BDI =>	1.176,52
					<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.047,14</b>

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	40,28	40,28		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3390500	26,33	8,92		
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	416,65	28,74		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1226500	21,43	2,62		
					MO sem LS =>	10,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,68
					Valor do BDI =>	11,01			Valor com BDI =>	51,29
					<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>184,64</b>

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	136,15	136,15
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2820000	26,47	7,46
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0810000	22,02	23,80
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3920000	25,99	62,16
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0700000	27,83	1,94
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0470000	24,27	1,14
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	8,01	0,13
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2270000	19,45	23,86
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,6090000	4,10	14,79

Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	22,03	0,11	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0380000	20,04	0,76	
				MO sem LS =>	62,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,95
				Valor do BDI =>	37,23			Valor com BDI =>	173,38
				<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.288,61</b>

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,26	18,26	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0316000	22,11	0,69	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1933000	26,13	5,05	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,76	11,76	
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	20,13	0,50	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
				MO sem LS =>	4,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,92
				Valor do BDI =>	4,99			Valor com BDI =>	23,25
				<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>362,23</b>

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,82	15,82	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1015000	26,13	2,65	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0166000	22,11	0,36	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,15	12,15	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,13	0,50	
				MO sem LS =>	2,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,30
				Valor do BDI =>	4,32			Valor com BDI =>	20,14
				<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.137,50</b>

4.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES							79.393,94	
4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	73,84	73,84	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0880000	25,99	28,27	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4770000	22,02	10,50	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0530000	26,47	1,40	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0130000	27,83	0,36	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	11,73	7,09	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	24,27	1,28	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	20,04	0,52	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	19,45	22,05	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	8,01	0,13	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	4,10	2,24	
				MO sem LS =>	26,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,64
				Valor do BDI =>	20,19			Valor com BDI =>	94,03
				<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>30.405,54</b>

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	775,82	775,82	
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1600000	559,64	649,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8820000	21,43	61,76	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3400000	1,35	0,45	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1010000	0,53	0,58	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4250000	26,33	63,85	
				MO sem LS =>	129,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,05
				Valor do BDI =>	212,18			Valor com BDI =>	988,00
				<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>22.819,83</b>

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

Composição	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,82	15,82		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1015000	26,13	2,65		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0166000	22,11	0,36		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,15	12,15		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,13	0,50		
					MO sem LS =>	2,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,30
					Valor do BDI =>	4,32			Valor com BDI =>	20,14
					<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>14.699,58</b>	

<b>4.2.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,26	18,26		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0316000	22,11	0,69		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1933000	26,13	5,05		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,76	11,76		
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	20,13	0,50		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26		
					MO sem LS =>	4,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,92
					Valor do BDI =>	4,99			Valor com BDI =>	23,25
					<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>11.468,99</b>	

<b>4.3</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>13.660,32</b>		
<b>4.3.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	36,49	36,49		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0969000	22,17	2,14		
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4299000	26,33	11,31		
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIJO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	15,36	23,04		
					MO sem LS =>	8,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,89
					Valor do BDI =>	9,98			Valor com BDI =>	46,47
					<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>13.660,32</b>	

<b>5</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>133.533,63</b>		
<b>5.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>					<b>89.606,88</b>		
<b>5.1.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	75,20	75,20		
Composição Auxiliar	92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	180,06	18,90		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5960000	25,99	15,49		
Composição Auxiliar	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,6590000	46,62	30,72		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1090000	22,02	2,40		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	24,27	1,18		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,01	0,03		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	19,78	6,48		
					MO sem LS =>	16,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,97
					Valor do BDI =>	20,56			Valor com BDI =>	95,76
					<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>30.964,95</b>	

<b>5.1.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,78	16,78		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0209000	22,11	0,46		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1278000	26,13	3,33		
Composição Auxiliar	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,33	12,33		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,13	0,50		
					MO sem LS =>	2,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,94
					Valor do BDI =>	4,58			Valor com BDI =>	21,36

Quant. => Preço Total => 15.590,02

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	19,70	19,70	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	22,11	0,81	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	26,13	5,86	
Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,27	12,27	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,13	0,50	
				MO sem LS =>	5,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,88
				Valor do BDI =>	5,38			Valor com BDI =>	25,08
						Quant. =>	Preço Total =>	12.371,71	

5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.043,05	1.043,05	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2490000	0,53	0,13	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5710000	26,33	94,02	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,9420000	1,35	1,27	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1900000	25,99	30,92	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,4070000	21,43	180,16	
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	667,77	736,55	
				MO sem LS =>	191,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	191,97
				Valor do BDI =>	285,27			Valor com BDI =>	1.328,32
						Quant. =>	Preço Total =>	30.680,20	

5.2	CONCRETO ARMADO - PILARES								
5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	48,66	48,66	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	25,99	15,59	
Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0670000	242,76	16,26	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	22,02	2,42	
Insumo	00040287	SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,89	4,62	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,01	0,03	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	24,27	0,46	
Insumo	00040271	SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	15,31	3,00	
Insumo	00040275	SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	16,00	6,28	
				MO sem LS =>	13,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,95
				Valor do BDI =>	13,30			Valor com BDI =>	61,96
						Quant. =>	Preço Total =>	11.719,73	

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,81	14,81	
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,37	11,37	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	26,13	2,49	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	22,11	0,34	
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	20,13	0,50	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11	
				MO sem LS =>	2,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,09
				Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>	18,86
						Quant. =>	Preço Total =>	10.987,64	

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

Composição	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	19,70	19,70	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	22,11	0,81	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	26,13	5,86	
Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,27	12,27	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,13	0,50	
				MO sem LS =>	5,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,88
				Valor do BDI =>	5,38			Valor com BDI =>	25,08
				<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>5.718,24</b>

<b>5.2.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.025,42	1.025,42	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,35	1,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	21,43	158,08	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	26,33	64,74	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	25,99	63,90	
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	667,77	736,55	
				MO sem LS =>	181,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	181,24
				Valor do BDI =>	280,45			Valor com BDI =>	1.305,87
				<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>11.556,94</b>

<b>5.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>							<b>3.944,20</b>	
<b>5.3.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	30,22	30,22	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0420000	180,24	7,57	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0210000	519,53	10,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	21,43	1,90	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	26,33	1,47	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	12,12	5,93	
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	572,04	1,08	
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	0,22	1,32	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	8,01	0,04	
				MO sem LS =>	4,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,56
				Valor do BDI =>	8,26			Valor com BDI =>	38,48
				<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.944,20</b>

<b>6</b>	<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>							<b>160.738,92</b>	
<b>6.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	91,20	91,20	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	26,33	42,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	21,43	17,25	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0091000	601,21	5,47	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	44,28	0,22	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,30	0,96	
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIOS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,88	24,91	
				MO sem LS =>	39,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,33
				Valor do BDI =>	24,94			Valor com BDI =>	116,14
				<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>160.738,92</b>

<b>7</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>88.205,48</b>
<b>7.1</b>	<b>PORTAS DE MADEIRA</b>							<b>73.730,68</b>

7.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	1.183,85	1.183,85		
Composição Auxiliar	91297	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	505,04	505,04		
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	184,74	184,74		
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	386,07	386,07		
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,0000000	10,80	108,00		
					MO sem LS =>	185,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,63
					Valor do BDI =>	323,78			Valor com BDI =>	1.507,63
					<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>48.244,16</b>

7.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100687	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	1.078,25	1.078,25		
Composição Auxiliar	91295	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	426,16	426,16		
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	386,07	386,07		
Composição Auxiliar	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	162,34	162,34		
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	9,6000000	10,80	103,68		
					MO sem LS =>	173,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	173,48
					Valor do BDI =>	294,90			Valor com BDI =>	1.373,15
					<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>21.970,40</b>

7.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	469,56	469,56		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	26,33	7,42		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1410000	21,43	3,02		
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	2,2020000	29,25	64,40		
Insumo	00004922	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	389,31	389,31		
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,7200000	0,61	2,87		
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0637000	40,00	2,54		
					MO sem LS =>	6,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,78
					Valor do BDI =>	128,42			Valor com BDI =>	597,98
					<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.516,12</b>

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
<b>JANELAS DE ALUMÍNIO COM VIDRO</b>										
7.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	685,30	685,30		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0104139	26,33	26,60		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5052069	21,43	10,82		
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	26,43	30,89		
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,20	4,88		
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	293,82	612,11		
					MO sem LS =>	24,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,33
					Valor do BDI =>	187,42			Valor com BDI =>	872,72
					<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>5.585,40</b>

7.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	363,56	363,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3130180	26,33	8,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1565090	21,43	3,35

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	399,00	332,48
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	26,43	17,65
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,20	1,84
				MO sem LS =>		7,53		7,53
				Valor do BDI =>		99,43		462,99
				Quant. =>				8.889,40

<b>8</b>			<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>					<b>404.644,85</b>
<b>8.1</b>			<b>COBERTURA PRINCIPAL - ESTRUTURA METÁLICA COM TELHA FIBROCIMENTO</b>					<b>292.675,68</b>
<b>8.1.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	72110	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 12M. FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	121,36	121,36
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	21,66	15,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	21,43	15,00
Insumo	00010966	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	Material	KG	10,0000000	9,12	91,20
				MO sem LS =>		18,91		18,91
				Valor do BDI =>		33,19		154,55
				Quant. =>				107.274,70

<b>8.1.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
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	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	46,15	46,15
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	21,66	4,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1060000	21,43	2,27
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0094000	21,77	0,20
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0068000	22,79	0,15
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	201,34	1,40
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	8,66	37,52
				MO sem LS =>		4,59		4,59
				Valor do BDI =>		12,62		58,77
				Quant. =>				40.792,84

<b>8.1.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,25	10,25
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	28,89	1,83
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0584000	21,98	1,28
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1945000	36,71	7,14
				MO sem LS =>		1,17		1,17
				Valor do BDI =>		2,80		13,05
				Quant. =>				9.058,13

<b>8.1.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	77,47	77,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	21,43	3,55
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	25,77	3,29
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0073000	21,77	0,15
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0053000	22,79	0,12
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	5,85	7,37
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	46,06	62,50
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,39	0,49
				MO sem LS =>		4,50		4,50
				Valor do BDI =>		21,18		98,65
				Quant. =>				68.473,95

8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	45,65	45,65	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	21,43	4,43	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	25,77	2,88	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	21,77	0,39	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	22,79	0,30	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	19,33	0,11	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	107,06	4,81	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	71,89	0,08	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	40,00	7,92	
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	23,56	24,73	
				MO sem LS =>	5,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,01
				Valor do BDI =>	12,48			Valor com BDI =>	58,13
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>6.530,90</b>

8.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	73,63	73,63	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	21,77	0,39	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	22,79	0,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3710000	21,43	7,95	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2770000	25,77	7,13	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0024000	71,89	0,17	
Insumo	00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material	M	1,0500000	42,45	44,57	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0900000	107,06	9,63	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0810000	40,00	3,24	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	19,33	0,25	
				MO sem LS =>	9,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,97
				Valor do BDI =>	20,13			Valor com BDI =>	93,76
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>5.813,12</b>

8.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	39,64	39,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	21,43	1,92	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	26,33	4,71	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0920000	40,00	3,68	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,3300000	0,20	0,26	
Insumo	00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material	M	1,1500000	25,28	29,07	
				MO sem LS =>	4,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,30
				Valor do BDI =>	10,84			Valor com BDI =>	50,48
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>8.505,88</b>

8.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96109	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023 PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	52,33	52,33	
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9123000	26,13	23,83	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5244000	21,43	11,23	
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	25,11	0,19	
Insumo	00003315	SINAPI	GESEO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,95	1,72	
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	28,71	0,62	
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	13,33	13,88	
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	29,67	0,86	
				MO sem LS =>	22,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,65
				Valor do BDI =>	14,31			Valor com BDI =>	66,64
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>46.226,16</b>

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.2.1			PERGOLADO					28.547,36
Composição	105081	SINAPI	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 16 CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	73,99	73,99
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4419200	25,99	11,48

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3156630	22,02	6,95		
Composição Auxiliar	95140	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF. 07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2907980	0,04	0,01		
Insumo	00004335	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUOLA LISA MEDIA	Material	UN	1,1000000	14,95	16,44		
Insumo	00020211	SINAPI	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM. EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0915940	35,82	39,10		
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,0007550	20,00	0,01		
					MO sem LS =>	11,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,96
					Valor do BDI =>	20,23			Valor com BDI =>	94,22
					<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4.401,95</b>

<b>8.2.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	3419 ORSE	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge, espessura 6.0 mm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	1.518,01	1.518,01			
<b>Item</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Insumo	2712 ORSE	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge, 6mm	Material	m²	1,0000000	1.518,01	1.518,01			
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>										
<b>Item</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Insumo	2712 ORSE	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge, 6mm	Material	m²	1,0000000	1.518,01	1.518,01			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	415,17			Valor com BDI =>	1.933,18
					<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>24.145,41</b>

<b>8.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
		<b>COBERTURA RAMPA ACESSIBILIDADE</b>					<b>83.421,81</b>			
Insumo	14311 ORSE	Tubo Metalon Galvanizado de 50x30 ch- 18	Material	m	1,0000000	17,43	17,43			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	22,19
					<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.440,90</b>

<b>8.3.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	3419 ORSE	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge, espessura 6.0 mm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	1.518,01	1.518,01			
<b>Item</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Insumo	2712 ORSE	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge, 6mm	Material	m²	1,0000000	1.518,01	1.518,01			
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>										
<b>Item</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Insumo	2712 ORSE	Chapa em policarbonato mr-10, cor cristal, ge, 6mm	Material	m²	1,0000000	1.518,01	1.518,01			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	415,17			Valor com BDI =>	1.933,18
					<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>80.980,91</b>

<b>9</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
		<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>					<b>139.047,88</b>			
<b>9.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	4,98	4,98			
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	26,33	1,79			
Composição Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	716,49	2,65			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	21,43	0,54			
					MO sem LS =>	2,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,04
					Valor do BDI =>	1,36			Valor com BDI =>	6,34
					<b>Quant. =&gt;</b>				<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>14.899,00</b>

<b>9.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	3318 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	37,50	37,50
<b>Item</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	00004750/SIN ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47
Insumo	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,18
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,79	2,27
Composição	1905 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	668,88	13,37
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,66	2,19
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>							
<b>Item</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	00012893/SIN ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010240	63,60	0,06
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	327,80	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	0,0001360	175,00	0,02	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019200	190,33	0,36	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1303040	5,00	0,65	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000680	37,80	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0057600	190,00	1,09	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002560	17,22	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023040	18,00	0,04	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001360	36,90	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00	
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	9,0440000	0,76	6,87	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1032280	4,50	0,46	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0057600	12,54	0,07	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1303040	14,00	1,82	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6800000	13,65	9,27	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005120	300,00	0,15	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe h)	Material	un	0,0007680	13,25	0,01	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00	
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0216000	100,00	2,16	
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,4000000	7,36	2,94	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029440	11,92	0,03	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0057600	4,90	0,02	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002040	18,58	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010240	6,70	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,00	0,00	
				MO sem LS =>	20,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,74
				Valor do BDI =>	10,25			Valor com BDI =>	47,75
				<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>99.363,93</b>	

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	72,33	72,33	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3138000	21,43	6,72	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6970000	26,20	18,26	
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0798000	36,01	38,88	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	6,10	1,35	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	1,04	7,12	
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,24
				Valor do BDI =>	19,78			Valor com BDI =>	92,11
				<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>24.784,95</b>	

10	SISTEMAS DE PISOS								228.182,91
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA								226.531,20
10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90950	SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF 07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	96,22	96,22	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5890000	26,33	15,50	
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0760000	663,83	50,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	21,43	6,32	
Insumo	00038545	SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	Material	m²	1,4350000	6,63	9,51	
Insumo	00010931	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	Material	m²	1,1430000	12,64	14,44	
				MO sem LS =>	19,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,26
				Valor do BDI =>	26,31			Valor com BDI =>	122,53

Quant. => Preço Total => 77.627,65

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87261	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF 02/2023 PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	154,92	154,92		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2490000	21,43	5,33		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1136000	26,20	29,17		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	6,10	0,86		
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	3,19	29,12		
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,1326400	79,85	90,44		
					MO sem LS =>	22,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,71
					Valor do BDI =>	42,37			Valor com BDI =>	197,29
					Quant. =>		Preço Total =>		7.694,31	

10.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF 02/2023 PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	142,19	142,19		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2064000	21,43	4,42		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8038000	26,20	21,05		
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0864000	79,85	86,74		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	6,10	0,86		
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	3,19	29,12		
					MO sem LS =>	16,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,73
					Valor do BDI =>	38,88			Valor com BDI =>	181,07
					Quant. =>		Preço Total =>		19.084,77	

10.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	132,54	132,54		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5203000	26,20	13,63		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1674000	21,43	3,58		
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0690000	79,85	85,35		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	6,10	0,86		
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	3,19	29,12		
					MO sem LS =>	11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
					Valor do BDI =>	36,24			Valor com BDI =>	168,78
					Quant. =>		Preço Total =>		94.272,06	

10.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA,	PISO - PISOS	M	1,0000000	184,72	184,72		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2180000	21,43	4,67		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4370000	26,33	11,50		
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2150000	3,19	3,87		
Insumo	00038186	SINAPI	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	Material	m²	0,2500000	657,91	164,47		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,2400000	0,90	0,21		
					MO sem LS =>	10,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,51
					Valor do BDI =>	50,52			Valor com BDI =>	235,24

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
								1.651,71		
10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	23,08	23,08		
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0277000	22,21	0,61		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1386000	21,43	2,97		
Insumo	00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	19,50	19,50		
					MO sem LS =>	2,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,15
					Valor do BDI =>	6,31			Valor com BDI =>	29,39
					Quant. =>		Preço Total =>		1.651,71	

11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
								81.738,52
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOIS LIXAMFNT0 MANUAL AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,80	16,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1203000	21,43	2,57

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3610000	28,89	10,42		
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,94	0,07		
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,80	3,74		
					MO sem LS =>	8,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,24

Quant. => Preço Total => 44.510,87

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,05	14,05		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	28,89	4,71		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	21,43	1,16		
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	35,83	8,18		
					MO sem LS =>	3,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,72
					Valor do BDI =>	3,84		Valor com BDI =>	17,89	
					Quant. =>		Preço Total =>	37.227,65		

12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					<b>22.447,65</b>		
Composição	95463	SINAPI	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO,	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	2.270,06	2.270,06		
Composição Auxiliar	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 6X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	6,9440000	187,38	1.301,16		
Composição Auxiliar	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	26,3400000	15,82	416,69		
Composição Auxiliar	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,4200000	72,71	175,95		
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	REVESTIMENTO EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M². E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,3678400	471,49	173,43		
Composição Auxiliar	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,9440000	25,68	178,32		
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇÃO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	2,9400000	8,34	24,51		
					MO sem LS =>	558,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	558,89
					Valor do BDI =>	620,86		Valor com BDI =>	2.890,92	
					Quant. =>		Preço Total =>	2.890,92		

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97903	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	788,66	788,66
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.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1163000	507,52	59,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,3538000	21,43	114,73
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0196000	520,19	10,19
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1585000	795,77	126,12
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0276000	57,23	1,57
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0700000	2.480,33	173,62
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0136000	139,98	1,90
Composição	88309	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,8139000	26,33	179,40
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1480000	11,73	1,73
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1760000	4,10	0,72
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACIÇO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	168,2190000	0,60	100,93
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBIA ANGI IM OIJ FQUIVAI ENTE DA PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	M	0,5520000	19,78	10,91
Insumo	00005069	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBIA ANGI IM OIJ FQUIVAI ENTE DA PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0156000	20,04	0,31

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLFOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0068000	8,01	0,05	
				MO sem LS =>	274,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	274,55
				Valor do BDI =>	215,69			Valor com BDI =>	1.004,35
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.008,70</b>

Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, F INSTALACAO AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	71,18	71,18	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	21,52	9,10	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	25,57	10,81	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,38	0,03	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	69,74	3,06	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	61,55	1,79	
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	46,39	46,39	
				MO sem LS =>	13,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,15
				Valor do BDI =>	19,46			Valor com BDI =>	90,64

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO F INSTALACAO AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,72	23,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0427000	21,43	0,91	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1356000	25,57	3,46	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	4,20	0,17	
Insumo	00006146	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	19,18	19,18	
				MO sem LS =>	2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI =>	6,48			Valor com BDI =>	30,20

12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	95,35	95,35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	21,43	1,17	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	25,57	4,44	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	4,20	0,20	
				MO sem LS =>	3,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,75
				Valor do BDI =>	26,07			Valor com BDI =>	121,42
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.942,72</b>

Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,40	3,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	4,32
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>203,04</b>

Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	13,80	13,80	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	17,57
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>333,83</b>

Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,92	1,92	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	2,44
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>146,40</b>

Insumo	00020089	SINAPI	CAP PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	55,27	55,27	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	70,38
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>351,90</b>

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

Insumo	00010765	SINAPI	CURVA PVC LONGA 45G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,79	12,79
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				MO com LS =>
								Valor com BDI =>
								Preço Total =>
								407,00

12.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89750	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	69,94	69,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	21,52	4,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	25,57	4,92
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,40	6,80
Insumo	00001970	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	51,16	51,16
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,40	2,92
				MO sem LS =>		5,98	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		19,12		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
								Preço Total =>
								1.424,96

Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,03	12,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	25,57	3,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	21,52	2,73
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,38	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	61,55	0,60
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,41	4,41
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04
				MO sem LS =>		3,94	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		3,29		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
								Preço Total =>
								245,12

12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,68	21,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	25,57	3,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	21,52	2,96
Insumo	00001932	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,09	10,09
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,92	3,84
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	25,40	1,27
				MO sem LS =>		4,28	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		5,92		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
								Preço Total =>
								27,60

12.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,07	26,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	21,52	4,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	25,57	4,92
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,29	7,29
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,40	2,92
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,40	6,80
				MO sem LS =>		5,98	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		7,13		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
								Preço Total =>
								33,20

12.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,27	14,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	21,52	2,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	25,57	3,52
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,68	2,68

Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,92	3,84	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	25,40	1,27	
				MO sem LS =>	4,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,28
				Valor do BDI =>	3,90			Valor com BDI =>	18,17
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		

Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM,	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	9,47	9,47	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	25,57	3,24	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	21,52	2,73	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,38	0,01	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04	
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	61,55	0,60	
				MO sem LS =>	3,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,94
				Valor do BDI =>	2,59			Valor com BDI =>	12,06
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		

Composição	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	38,81	38,81	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2083000	21,52	4,48	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2083000	25,57	5,32	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	25,40	3,55	
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,74	16,74	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,92	1,92	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,40	6,80	
				MO sem LS =>	6,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,47
				Valor do BDI =>	10,61			Valor com BDI =>	49,42
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		

Composição	104174	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM,	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	169,79	169,79	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3179000	21,52	6,84	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3179000	25,57	8,12	
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	0,2325000	25,40	5,90	
Insumo	00020145	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	117,34	117,34	
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	13,80	27,60	
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,99	3,99	
				MO sem LS =>	9,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,88
				Valor do BDI =>	46,43			Valor com BDI =>	216,22

12.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF 08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	26,21	26,21	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	21,52	5,66	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	25,57	6,73	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,08	13,79	
				MO sem LS =>	8,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,18
				Valor do BDI =>	7,16			Valor com BDI =>	33,37
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0000000	34,19	34,19	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	43,54

12.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	11,95	11,95	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	21,52	0,89	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	25,57	1,06	
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,44	9,95	
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	3,26			Valor com BDI =>	15,21
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>264,95</b>	

12.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
								<b>2.474,24</b>	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,40	3,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	4,32
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>64,80</b>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,92	1,92	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	2,44
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>112,24</b>	

12.22.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,80	16,80	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	25,57	0,87	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	21,52	0,73	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	25,40	1,27	
Insumo	00001932	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,09	10,09	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,92	3,84	
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI =>	4,59			Valor com BDI =>	21,39
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>320,85</b>	

12.22.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,39	9,39	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	21,52	0,73	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	25,57	0,87	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,92	3,84	
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	25,40	1,27	
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	11,95
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>143,40</b>	

Composição	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,81	38,81	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2083000	21,52	4,48	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2083000	25,57	5,32	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	25,40	3,55	
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,74	16,74	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,92	1,92	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,40	6,80	
				MO sem LS =>	6,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,47
				Valor do BDI =>	10,61			Valor com BDI =>	49,42

12.22.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,95	11,95		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	21,52	0,89		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	25,57	1,06		
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,44	9,95		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	2,38	0,05		
					MO sem LS =>	1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
					Valor do BDI =>	3,26			Valor com BDI =>	15,21
						<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>945,75</b>

Composição	104352	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	36,99	36,99		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2083000	21,52	4,48		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2083000	25,57	5,32		
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,40	6,80		
Insumo	00011655	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,92	14,92		
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,92	1,92		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	25,40	3,55		
					MO sem LS =>	6,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,47
					Valor do BDI =>	10,11			Valor com BDI =>	47,10
						<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>565,20</b>

Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,75	9,75		
Composição	88267	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	25,57	0,29		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	21,52	0,24		
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,01	8,01		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,38	0,01		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	61,55	0,44		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	69,74	0,76		
					MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
					Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	12,41
						<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>173,74</b>

13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								13.694,84	
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	28,57	28,57		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2677000	21,52	5,76		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2677000	25,57	6,84		
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	15,16	15,90		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0312000	2,38	0,07		
					MO sem LS =>	8,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,32
					Valor do BDI =>	7,81			Valor com BDI =>	36,38

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	125,70	125,70		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	21,52	8,05		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	25,57	9,57		
Insumo	00006015	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPI FS, RITOI A 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	107,79	107,79		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	15,49	0,29		
					MO sem LS =>	11,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,64
					Valor do BDI =>	34,37			Valor com BDI =>	160,07

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	70,27	70,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	21,43	1,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	25,57	3,89

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,20	0,08		
Insumo	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	65,27	65,27		
				MO sem LS =>		3,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,29
				Valor do BDI =>		19,21			Valor com BDI =>	89,48

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,82	11,82		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	25,57	4,05		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	21,52	3,41		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,38	0,08		
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,08	4,28		
				MO sem LS =>		4,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,92
				Valor do BDI =>		3,23			Valor com BDI =>	15,05
						<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>655,42</b>

Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	15,50	15,50		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	21,52	3,04		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	25,57	3,62		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	69,74	0,48		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,38	0,08		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	61,55	0,36		
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,92	7,92		
				MO sem LS =>		4,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,39
				Valor do BDI =>		4,23			Valor com BDI =>	19,73

13.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96638	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,96	14,96		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2603000	21,52	5,60		
Composição Auxiliar	104091	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1783000	0,79	0,14		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2603000	25,57	6,65		
Insumo	00036349	SINAPI	JOELHO PPR 45 GRAUS, SOLDAVEL, F/F, DN 25 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,57	2,57		
				MO sem LS =>		8,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,09
				Valor do BDI =>		4,09			Valor com BDI =>	19,05
						<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>914,40</b>

Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	12,31	12,31		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	21,52	4,35		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	25,57	5,18		
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,18	1,18		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	2,38	0,12		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	69,74	0,83		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	61,55	0,65		
				MO sem LS =>		6,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,30
				Valor do BDI =>		3,36			Valor com BDI =>	15,67
						<b>Quant. =&gt;</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>501,44</b>

Composição	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	21,32	21,32		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1694000	25,57	4,33		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1694000	21,52	3,64		
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,47	9,47		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0285000	2,38	0,06		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	61,55	1,52		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	69,74	2,30		
				MO sem LS =>		5,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,26
				Valor do BDI =>		5,83			Valor com BDI =>	27,15

				Quant. =>	Preço Total =>	380,10			
Composição	105234	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 25 MM,	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	9,04	9,04	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0659000	21,52	1,41	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0659000	25,57	1,68	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0110000	2,38	0,02	
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,17	4,17	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	61,55	0,72	
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,04
				Valor do BDI =>	2,47			Valor com BDI =>	11,51
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>184,16</b>

Composição	89410	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	10,37	10,37	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	25,57	3,47	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	21,52	2,92	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	69,74	0,55	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,38	0,07	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	61,55	0,43	
Insumo	00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,93	2,93	
				MO sem LS =>	4,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,21
				Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	13,20
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>422,40</b>

Composição	103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	26,26	26,26	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2294000	25,57	5,86	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2294000	21,52	4,93	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	2,38	0,12	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	69,74	1,53	
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,81	12,81	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	61,55	1,01	
				MO sem LS =>	7,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,13
				Valor do BDI =>	7,18			Valor com BDI =>	33,44
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>702,24</b>

Composição	89577	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,62	34,62	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	25,57	2,16	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	21,52	1,82	
Insumo	00003847	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDÁVEL, PVC, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	28,06	28,06	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	2,38	0,04	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	69,74	1,53	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	61,55	1,01	
				MO sem LS =>	2,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,62
				Valor do BDI =>	9,46			Valor com BDI =>	44,08
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>705,28</b>

<b>14</b>				<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>				<b>55.980,54</b>	
<b>14.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO	ESQV -	m²	1,0000000	511,25	511,25	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,43	8,57	
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	22,00	44,00	
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABEÇA ABALHADA	Material	UN	4,0000000	7,17	28,68	
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	430,00	430,00	
				MO sem LS =>	31,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,78
				Valor do BDI =>	139,82			Valor com BDI =>	651,07
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>12.500,54</b>

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9502	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Link, ref. 1984.C.ACT. LNK, da DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	472,47	472,47
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	9832	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Link, ref. 1984.C.ACT. LNK, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	461,00	461,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,22	0,09

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	63,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,90	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0327000	4,50	0,14
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	37,28	0,00
Insumo	9832	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Link, ref. 1984.C.ACT. LNK, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	461,00	461,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe h)	Material	un	0,0003000	13,25	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,22	0,09
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	190,33	0,14
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	190,00	0,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,70	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	63,60	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	17,22	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	11,92	0,01

MO sem LS => 9,56 LS => 0,00 MO com LS => 9,56

Valor do BDI => 129,22 Quant. => Valor com BDI => 601,69

Preço Total => 9.627,04

Composição	100878	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	745,89	745,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3121000	25,57	33,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6063000	21,43	12,99
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	11,93	11,93
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	128,62	11,33
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	24,41	48,82
Insumo	00044019	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO OCULTO /	Material	UN	1,0000000	627,27	627,27

MO sem LS => 30,86 LS => 0,00 MO com LS => 30,86

Quant. => Preço Total => 15.198,24

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,95	37,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	21,43	1,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1536000	25,57	3,92
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	33,00	33,00

MO sem LS => 3,32 LS => 0,00 MO com LS => 3,32

Valor do BDI => 10,37 Valor com BDI => 48,32

14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	164,09	164,09		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2665000	21,43	5,71		
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8458000	26,20	22,15		
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	42,08	22,18		
Insumo	00020269	SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUÇA BRANCA, SEM	Material	UN	1,0000000	114,05	114,05		
					MO sem LS =>	18,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,23

Quant. => Preço Total => 3.343,36

14.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	77,95	77,95		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	21,43	2,13		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	25,57	8,08		
Insumo	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	67,74	67,74		
					MO sem LS =>	6,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,83
					Valor do BDI =>	21,31			Valor com BDI =>	99,26

Quant. => Preço Total => 4.205,12

14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	206,38	206,38		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	25,57	2,45		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	21,43	0,64		
Insumo	00036791	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	Material	UN	1,0000000	203,21	203,21		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,20	0,08		
					MO sem LS =>	2,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,06
					Valor do BDI =>	56,44			Valor com BDI =>	262,82

Quant. => Preço Total => 546,56

14.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9811000	21,43	21,02		
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9209000	26,20	50,32		
Insumo	00011692	SINAPI	BANCADA/ BANCA/ BALCAO/ TAMPO EM MARMORE BRANCO COMUM, POLIDO, LISO, ACABAMENTO RETO, E= 3" CM (SEM FURROS)	Material	m²	0,3770000	801,89	302,31		
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3844000	42,08	16,17		
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0154000	128,62	1,98		
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	16,86	33,72		
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	3,66		
					MO sem LS =>	46,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,27
					Valor do BDI =>	117,38			Valor com BDI =>	546,56

15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>										
15.1	83387	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	9,83	9,83		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	22,49	3,37		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	26,64	3,99		
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL	Material	UN	1,0000000	2,47	2,47		
					MO sem LS =>	4,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,76

Quant. => Preço Total => 3.315,15

15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	15,32	15,32		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	26,64	5,91		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	22,49	4,99		
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	4,42	4,42		
					MO sem LS =>	7,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,04

Valor do BDI => 4,19

Valor com BDI => 19,51

15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	3,06	3,06		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	22,49	0,51		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	26,64	0,61		
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	1,54	1,91		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,97	0,03		
					MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,72
					Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI =>	3,89

15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	4,48	4,48		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	26,64	0,77		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	22,49	0,65		
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,44	3,03		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,97	0,03		
					MO sem LS =>	0,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,92
					Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI =>	5,70

15.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	6,96	6,96		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	22,49	0,87		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	26,64	1,03		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,97	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	4,05	5,03		
					MO sem LS =>	1,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,23
					Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	8,86

15.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,75	9,75		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	26,64	1,35		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	22,49	1,14		
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	5,82	7,23		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,97	0,03		
					Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	12,41
						Quant. =>			Preço Total =>	3.652,26

15.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,72	28,72		
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	18,12	18,12		
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	10,60	10,60		
					MO sem LS =>	11,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,42
						Quant. =>			Preço Total =>	1.170,24

15.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72332	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,13	25,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	26,64	9,32

Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	22,49	5,62
Insumo	00007559	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! CONJUNTO EMBUTIR 2 INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	10,19	10,19
				Valor do BDI =>	6,87	Valor com BDI =>		32,00
				Quant. =>		Preço Total =>		512,00

15.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	33,82	33,82	
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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,60	10,60	
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	23,22	23,22	
				MO sem LS =>	14,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,13
				Valor do BDI =>	9,24	Valor com BDI =>		43,06	

15.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	10,88	10,88	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	26,64	0,93	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	22,49	0,79	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 632 A	Material	UN	1,0000000	8,12	8,12	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,04	1,04	
				MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
				Valor do BDI =>	2,97	Valor com BDI =>		13,85	

15.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	11,49	11,49	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	22,49	1,07	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	26,64	1,26	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,04	1,04	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 632 A	Material	UN	1,0000000	8,12	8,12	
				MO sem LS =>	1,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,50
				Valor do BDI =>	3,14	Valor com BDI =>		14,63	
						Quant. =>	Preço Total =>	234,08	

15.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	454	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 160 A, padrão DIN (Europeu - linha branca) 65KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	274,68	274,68
Item								
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,29
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,65	7,30
Insumo	3441	ORSE	Disjuntor tripolar 160 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	194,00	194,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,79	7,58
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,13	38,25

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	17,22	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	0,0004000	175,00	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,90	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	190,33	1,14
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,13	38,25
Insumo	3441	ORSE	Disjuntor tripolar 160 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	194,00	194,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0004000	163,00	0,06
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002000	34,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,25	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0030000	63,60	0,19
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	190,00	3,42		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70		
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004000	47,69	0,01		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3190000	4,50	1,43		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,29		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,70	0,02		
Insumo	00012892/SIN API	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	11,92	0,10		
				MO sem LS =>		65,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,54
				Valor do BDI =>		75,12			Valor com BDI =>	349,80

15.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNFCIMFNTO F INSTAL ACÃO AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	586,34	586,34		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	22,49	29,75		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	26,64	35,25		
Insumo	00001580	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	8,65	25,95		
Insumo	00002377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material	UN	1,0000000	495,39	495,39		
				MO sem LS =>		42,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,05
				Valor do BDI =>		160,36			Valor com BDI =>	746,70

15.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	65,34	65,34		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	26,64	2,81		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	22,49	2,37		
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	57,04	57,04		
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,04	3,12		
				MO sem LS =>		3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI =>		17,87			Valor com BDI =>	83,21

15.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	67,17	67,17		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1428000	26,64	3,80		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1428000	22,49	3,21		
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	3,0000000	1,04	3,12		
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 -	Material	UN	1,0000000	57,04	57,04		
				MO sem LS =>		4,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,53

Quant. => Preço Total => 769,86

15.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72934	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4")	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	8,33	8,33		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	22,49	2,69		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	26,64	3,19		
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0000000	2,45	2,45		
				MO sem LS =>		3,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,80
				Valor do BDI =>		2,27			Valor com BDI =>	10,60

Quant. => Preço Total => 10.974,28

15.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13682	ORSE	Luminária plafon de sobrepor em LED 40 x 40cm, 30W 4000K bivolt, Avant ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	151,01	151,01
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89
Insumo	14490	ORSE	Luminária plafon de sobrepor em LED 40 x 40cm, 30W 4000K bivolt, Avant ou similar	Material	un	1,0000000	130,93	130,93

Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56		
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,65	1,82		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82		
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>										
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0001000	175,00	0,01		
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	34,00	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35		
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,22	0,00		
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material	un	0,0001000	163,00	0,01		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00		
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe h)	Material	un	0,0006000	13,25	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,33	0,28		
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56		
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03		
Insumo	ORSE	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,92	0,02		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50		
Insumo	ORSE	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007500	63,60	0,04		
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85		
Insumo	10492	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82		
					MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
					Valor do BDI =>	41,30			Valor com BDI =>	192,31
						<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>4.807,75</b>

<b>15.18</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	13158	ORSE	Luminária plafon (sobrepór) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	213,08	213,08
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	13947	ORSE	Luminária plafon (sobrepór) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	Material	un	1,0000000	193,00	193,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,65	1,82
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>								
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,33	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	ORSE	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,92	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	ORSE	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007500	63,60	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	34,00	0,00
Insumo	ORSE	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	13947	ORSE	Luminária plafon (sobrepór) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	Material	un	1,0000000	193,00	193,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	ORSE	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0001000	175,00	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	0,0001000	175,00	0,01

Insumo	00012894/SIN API	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,22	0,00	
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,25	0,00	
Insumo	00012895/SIN 10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material	un	0,0001000	163,00	0,01	
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38

Quant. => Preço Total => 15.195,60

15.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	83372	SINAPI	CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	850,38	850,38	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	21,43	128,58	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	26,64	159,84	
Insumo	00012075	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! CAIXA P/ MEDICAO DE DEMANDA E ENERGIA REATIVA EM CHAPA 18 ESTAMPADA , PADRAO DE CONCESSIONARIA LOCAL	Material	UN	1,0000000	561,96	561,96	
				MO sem LS =>	185,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,04
				Valor do BDI =>	232,57			Valor com BDI =>	1.082,95

Quant. => Preço Total => 69,30

15.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	INEL - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	54,42	54,42	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	26,33	3,64	
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	238,04	3,35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	21,43	2,33	
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM	Material	UN	1,0000000	45,10	45,10	
				MO sem LS =>	4,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,93

Quant. => Preço Total => 103,43

15.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	81,22	81,22	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	26,64	6,61	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	22,49	5,58	
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN	Material	UN	1,0000000	69,03	69,03	
				MO sem LS =>	7,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,89

Quant. => Preço Total => 19,98

15.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104750	SINAPI	CONNECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,69	15,69	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	26,64	4,96	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	22,49	4,18	
Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	6,55	6,55	
				MO sem LS =>	5,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,91
				Valor do BDI =>	4,29			Valor com BDI =>	19,98

15.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO. DE EMBUTIR. COM BARRAMENTO TRIFÁSICO. PARA 24	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	499,35	499,35

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	26,64	14,24	
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0144000	734,33	10,57	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	22,49	12,02	
Insumo	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	462,52	462,52	
				MO sem LS =>	19,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,06
				Valor do BDI =>	136,57			Valor com BDI =>	635,92

15.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	67,02	67,02	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2914000	26,64	7,76	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2914000	22,49	6,55	
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0034000	734,33	2,49	
Insumo	00039794	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	50,22	50,22	
				MO sem LS =>	9,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,74
				Valor do BDI =>	18,32			Valor com BDI =>	85,34
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.365,44</b>	

16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							22.804,87	
16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019 PS SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	477,53	477,53	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,7800000	26,13	151,03	
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0710000	21,12	1,49	
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	3,3330000	2,59	8,63	
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,9000000	52,10	46,89	
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	67,99	69,96	
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,8960000	8,37	7,49	
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	9,2240000	9,44	87,07	
				Valor do BDI =>	130,60			Valor com BDI =>	608,13
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>22.804,87</b>	

17	SERVIÇOS FINAIS							5.294,24	
17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	2,07	2,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	21,43	2,07	
				MO sem LS =>	1,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,24
				Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	2,63
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.560,74</b>	

17.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11400	ORSE	Placa de inauguração em alumínio composto preto, 60x80cm, esp=4mm, (ACM constit. de 02 chapas sólidas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/	Conversão InfoWorca	un	1,0000000	2.931,69	2.931,69
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12338	ORSE	Placa de inauguração em alumínio composto preto, 60x80cm, esp=4mm, (ACM constit. de 02 chapas sólidas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/	Material	un	1,0000000	2.924,93	2.924,93
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,66	1,09
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Câmara Municipal de Açailândia  
CNPJ: 12.143.442/0001-76

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42		
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,08		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15		
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03		
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	63,60	0,01		
Insumo	00012893/SIN 4174	ORSE	Desempoladeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,00	0,00		
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00		
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	11,92	0,00		
Insumo	00012892/SIN 941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	190,33	0,08		
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	327,80	0,00		
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01		
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,25	0,00		
Insumo	00012895/SIN 11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00		
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	17,22	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,70	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,90	0,00		
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00		
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00		
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	44,00	0,00		
Insumo	12338	ORSE	Placa de inauguração em alumínio composto preto, 60x80cm, esp=4mm, (ACM constit. de 02 chapas sólidas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/ pintura coilcoating PVDF KYNAR 500, texto gravado a laser, acab em verniz autom., mold em alumínio	Material	un	1,0000000	2.924,93	2.924,93		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	190,00	0,25		
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00		
					MO sem LS =>	5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
					Valor do BDI =>	801,81			Valor com BDI =>	3.733,50
							<b>Quant. =&gt;</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.733,50</b>

**Total sem BDI** 1.321.132,86  
**Total do BDI** 361.182,64  
**Total Geral** 1.682.315,50

Ricardo Petuba de Moraes  
Engenheiro Civil  
CREA/RNP: 1119658241 - MA



**Obra**  
**AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA/MA.**

**Bancos**  
SINAPI - 12/2024 - Maranhão  
ORSE - 12/2024 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
27,35%

**Encargos Sociais**  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário 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	210 DIAS	240 DIAS
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>100,00%</b>	42,48%	8,22%	8,22%	8,22%	8,22%	8,22%	8,22%	8,22%
		<b>60.910.24</b>	25.874.54	5.005.10	5.005.10	5.005.10	5.005.10	5.005.10	5.005.10	5.005.10
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	100,00%	100,00%							
		3.543,42	3.543,42							
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	100,00%	100,00%							
		7.056.74	7.056.74							
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
		40.040.80	5.005.10	5.005.10	5.005.10	5.005.10	5.005.10	5.005.10	5.005.10	5.005.10
1.4	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO	100,00%	100,00%							
		10.269.28	10.269.28							
<b>2</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>	<b>100,00%</b>	100,00%							
		<b>50.902.96</b>	50.902.96							
<b>3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES</b>	<b>100,00%</b>	100,00%							
		<b>38.770.83</b>	38.770.83							
<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>	<b>100,00%</b>	60,00%	40,00%						
		<b>99.074.38</b>	59.444.63	39.629.75						
<b>5</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>	<b>100,00%</b>		20,00%	60,00%	20,00%				
		<b>133.533.63</b>		26.706.73	80.120.18	26.706.73				
<b>6</b>	<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>	<b>100,00%</b>		50,00%	30,00%	20,00%				
		<b>160.738.92</b>		80.369.46	48.221.68	32.147.78				
<b>7</b>	<b>ESQUADRIAS</b>	<b>100,00%</b>						50,00%	50,00%	
		<b>88.205.48</b>						44.102.74	44.102.74	
<b>8</b>	<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>	<b>100,00%</b>					20,00%		30,00%	50,00%
		<b>404.644.85</b>					80.928.97		121.393.46	202.322.43
<b>9</b>	<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>	<b>100,00%</b>			40,00%	30,00%	20,00%	10,00%		
		<b>139.047.88</b>			55.619.15	41.714.36	27.809.58	13.904.79		
<b>10</b>	<b>SISTEMAS DE PISOS</b>	<b>100,00%</b>				30,00%	30,00%	30,00%	10,00%	
		<b>228.182.91</b>				68.454.87	68.454.87	68.454.87	22.818.29	
<b>11</b>	<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>	<b>100,00%</b>						20,00%	30,00%	50,00%
		<b>81.738.52</b>						16.347.70	24.521.56	40.869.26
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>	<b>100,00%</b>	80,00%	20,00%						
		<b>22.447.65</b>	17.958.12	4.489.53						
<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>	<b>100,00%</b>	60,00%	20,00%	20,00%					
		<b>13.694.84</b>	8.216.90	2.738.97	2.738.97					
<b>14</b>	<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>	<b>100,00%</b>					40,00%	40,00%	20,00%	
		<b>55.980.54</b>					22.392.22	22.392.22	11.196.11	
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>	<b>100,00%</b>		45,00%	25,00%	25,00%	5,00%			
		<b>76.342.76</b>		34.354.24	19.085.69	19.085.69	3.817.14			
<b>16</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>	<b>100,00%</b>						50,00%		
		<b>22.804.87</b>						11.402.44	11.402.44	
<b>17</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>	<b>100,00%</b>								100,00%
		<b>5.294.24</b>								5.294.24
<b>Porcentagem</b>			<b>11,96%</b>	<b>11,49%</b>	<b>12,53%</b>	<b>11,48%</b>	<b>13,07%</b>	<b>10,8%</b>	<b>13,61%</b>	<b>15,07%</b>
<b>Custo</b>			<b>201.167,98</b>	<b>193.293,77</b>	<b>210.790,76</b>	<b>193.114,53</b>	<b>219.810,30</b>	<b>181.609,85</b>	<b>229.037,25</b>	<b>253.491,02</b>
<b>Porcentagem Acumulado</b>			<b>11,96%</b>	<b>23,45%</b>	<b>35,98%</b>	<b>47,46%</b>	<b>60,52%</b>	<b>71,32%</b>	<b>84,93%</b>	<b>100,0%</b>
<b>Custo Acumulado</b>			<b>201.167,98</b>	<b>394.461,75</b>	<b>605.252,51</b>	<b>798.367,04</b>	<b>1.018.177,34</b>	<b>1.199.787,19</b>	<b>1.428.824,44</b>	<b>1.682.315,50</b>

Ricardo Petuba de Moraes  
Engenheiro Civil  
CREA/RNP: 1119658241 - MA

### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE LDI OU BDI

Nº do Contrato de Repasse:	
Proponente:	CÂMARA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA
Empreendimento:	AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA
Tipo de Obra:	Construção de Edifícios e Reformas (Quadras, unidades habitacionais, escolas, restaurantes, etc)
Base de Cálculo do ISS da Prefeitura:	80%
Orçamento Desonerado? (Sim ou Não)	sim

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - %
	(1º Quartil)	MÉDIA	(3º Quartil)	
Administração Central	3,00	4,00	5,50	3,00
Seguros e Garantias (*)	0,80	0,80	1,00	0,80
Riscos	0,97	1,27	1,27	0,97
Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39	0,59
Lucro	6,16	7,40	8,96	6,16
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**)	2,00	3,50	5,00	5,00
CPRB - Alíquota 4,5% Receita Bruta (Desoneração)	4,50	4,50	4,50	4,50
<b>LIMITE BDI C/ DESONERAÇÃO</b>	<b>26,50</b>	<b>28,38</b>	<b>31,40</b>	<b>27,35</b>
<b>LIMITE BDI S/ DESONERAÇÃO</b>	<b>20,34</b>	<b>22,12</b>	<b>25,00</b>	

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

Desoneração: Lei nº13.161/2015

Verificação do BDI: OK

BDI s/ desoneração: 21,15

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R, S, G = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos (Onerado: I = COFINS+PIS+ISS / Desonerado: I = COFINS+PIS+ISS+CPRB);

L = taxa de lucro.

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Construção de Edifícios e Reformas (Quadras, unidades habitacionais, escolas, restaurantes, etc) é de 80%, com a respectiva alíquota de 5%. Declaramos ainda que adotamos orçamento Com Desoneração e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Profissional: Ricardo Petuba de Moraes  
CREA/CAU: 1119658241 - MA

Resp. Tomador:  
Cargo:



QUADRO DE AREA INTERNAS	
Nome da Zona	Área Medida
GABINETE 01	19,68
GABINETE 02	14,14
GABINETE 03	14,21
GABINETE 04	19,60
GABINETE 05	10,93
GABINETE 06	10,93
GABINETE 07	10,93
GABINETE 08	10,93
GABINETE 09	10,93
GABINETE 10	10,95
GABINETE 11	12,30
GABINETE 12	12,24
GABINETE 13	12,24
GABINETE 14	12,24
GABINETE 15	12,24
GABINETE 16	12,24
PATIO COBERTO	351,82
RECEPÇÃO-GB01	9,01
RECEPÇÃO-GB02	9,01
RECEPÇÃO-GB03	9,01
RECEPÇÃO-GB04	9,01
RECEPÇÃO-GB05	5,23
RECEPÇÃO-GB06	5,23
RECEPÇÃO-GB07	5,23
RECEPÇÃO-GB08	5,23
RECEPÇÃO-GB09	5,23
RECEPÇÃO-GB10	5,23
RECEPÇÃO-GB11	6,33
RECEPÇÃO-GB12	6,33
RECEPÇÃO-GB13	6,33
RECEPÇÃO-GB14	6,33
RECEPÇÃO-GB15	6,33
RECEPÇÃO-GB16	6,33
WC-GB01	2,58
WC-GB02	2,58
WC-GB03	2,58
WC-GB04	2,58
WC-GB05	2,39
WC-GB06	2,39
WC-GB07	2,39
WC-GB08	2,39
WC-GB09	2,39
WC-GB10	2,39
WC-GB11	2,39
WC-GB12	2,39
WC-GB13	2,39
WC-GB14	2,39
WC-GB15	2,39
WC-GB16	2,39
<b>TOTAL</b>	<b>702,95 m²</b>

Mapa de Portas						
ID de Elemento	Quantid.	Tamanho Nomin.	Tipo de Abertura	Material	Simbolo 2D	Vista Frente 3D
P01	16	0,60x2,10	Abriç Simples	Madeira		
P02	16	0,80x2,10	Abriç Simples	Madeira		
P03	16	0,90x2,10	Abriç Simples	Madeira		
P04	1	2,80x2,10	Correr 4 Folhas	Alumínio, Vidro		

Mapa de Janelas							
ID de Elemento	Quantid.	Tamanho	Altura de soleira da Janela	Tipo de Abertura	Material	Simbolo 2D	Vista Frente 3D
J01	14	0,60x0,30	1,80	Basculante	Alumínio; Granit...		
J02	6	1,00x1,00	1,10	Correr 1 Folha	Alumínio; Granit...		
J03	6	1,20x1,00	1,10	Correr 1 Folha	Alumínio; Granit...		
J04	2	1,50x1,00	1,10	Correr 1 Folha	Alumínio; Granit...		

APROVAÇÃO PREFEITURA:

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

R. Ceará, 662 - Centro, Açaíândia - MA, 65930-000

CIDADE: AÇAILÂNDIA ESTÁDIO: MARANHÃO

PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA/MA CNPJ: 12.143.442/0001-76

RESP. TÉCNICO: RICARDO PETUBA DE MORAES Engenheiro Civil CREA: N° 111965241-MA

INFORMAÇÕES REFERENTE AO PROJETO

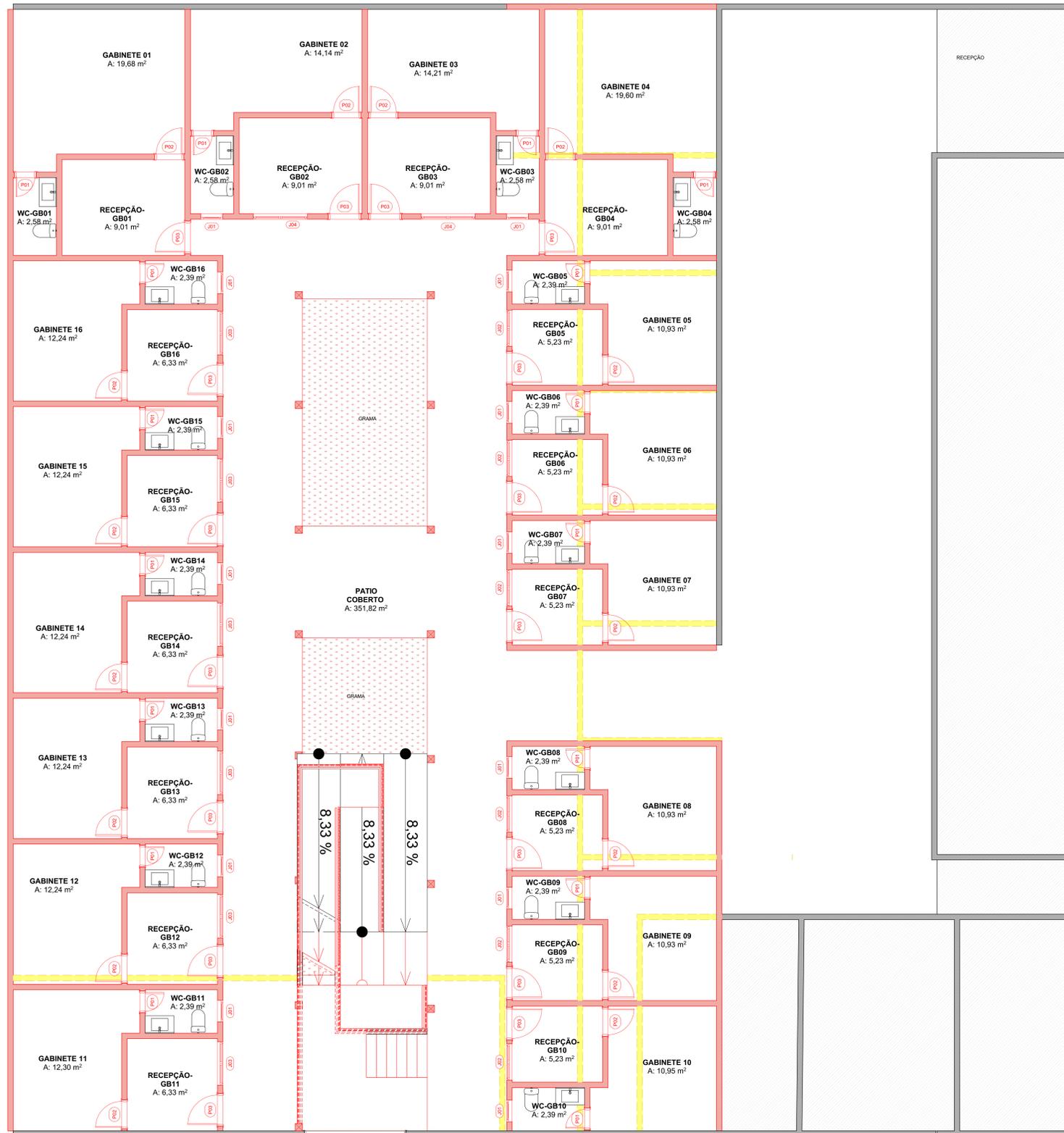
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 778,98 m²

FASE PROJETO: PROJETO REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCALA: Indicada DIMENSÃO DA FOLHA: A1

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA

DATA: 12/2024

DESENHO: REVISÃO: R00



PLANTA BAIXA DEMOLIR CONSTRUIR  
Escala: 1:50

APROVAÇÃO PREFEITURA:

PROJETO **PROJETO ARQUITETÔNICO**

ENDEREÇO  
R. Ceará, 662 - Centro, Açailândia - MA, 65930-000

CIDADE: AÇAILÂNDIA ESTADO: MARANHÃO  
PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA  
CPF: 12.143.442/0001-76

RESP. TÉCNICO:

**RICARDO PETUBA DE MORAES**  
Engenheiro Civil  
CREA: N° 111965241-MA

INFORMAÇÕES REFERENTE AO PROJETO

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 778,99 m²

FASE PROJETO: PROJETO REFORMA E AMPLIAÇÃO

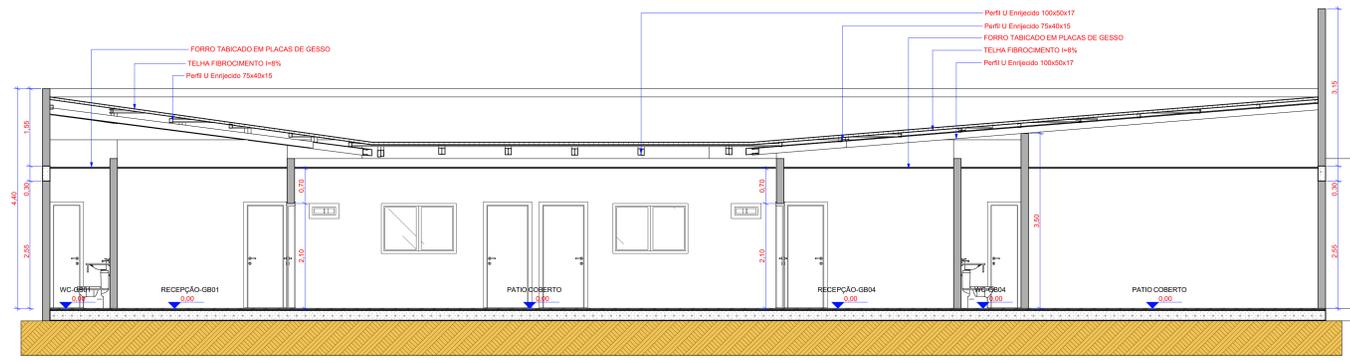
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA DEMOLIR - CONSTRUIR

DATA: 12/2024  
DESENHO: R00

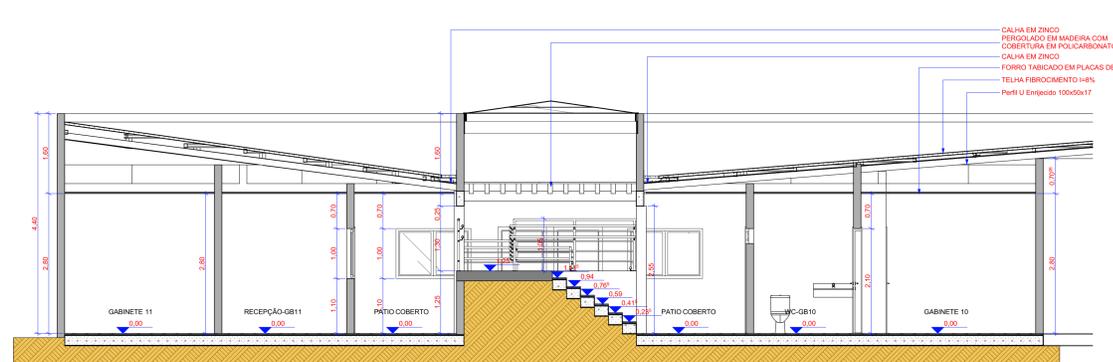
ESCALA: Indicada

DIMENSÃO DA FOLHA: A1

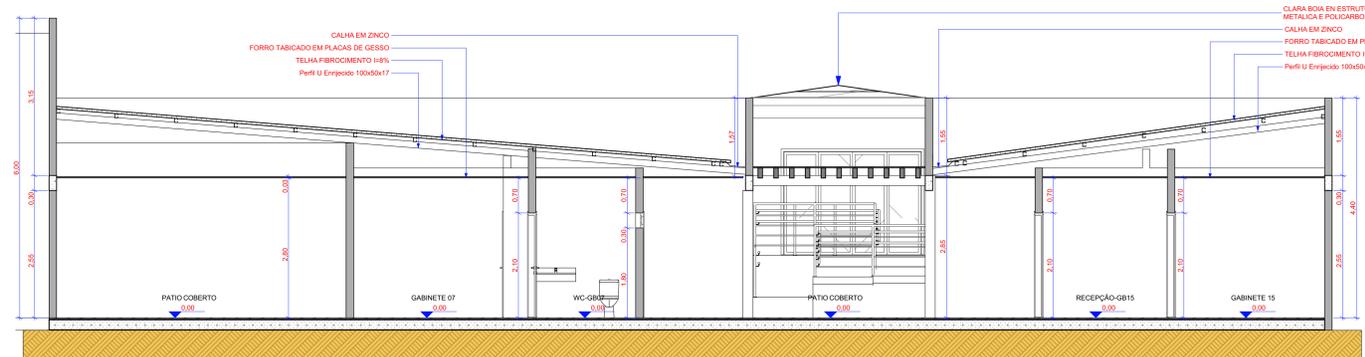
REVISÃO: R00



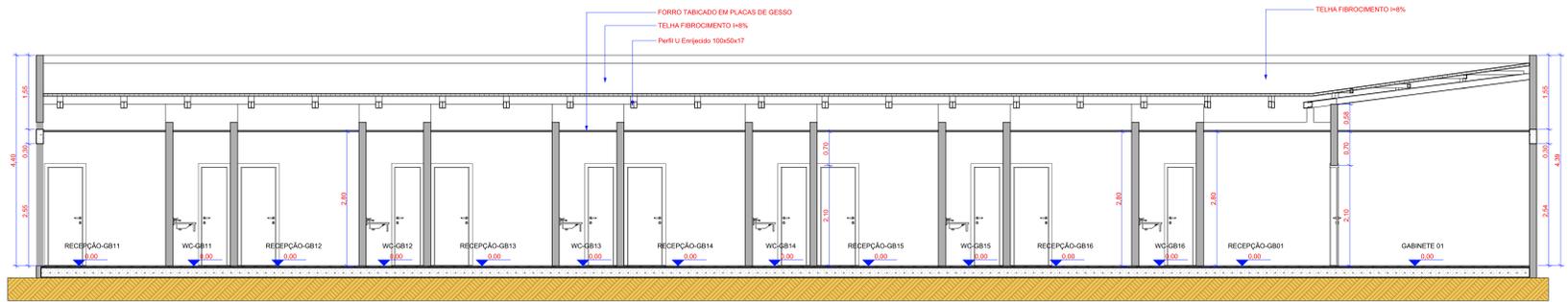
B-01 CORTEB-01  
Escala: 1:50



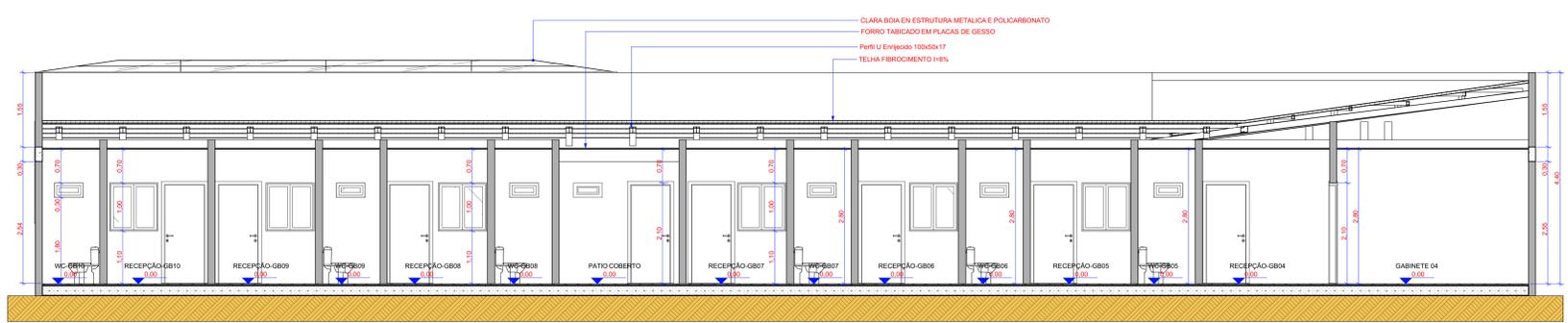
B-03 CORTE B-03  
Escala: 1:50



B-02 CORTE B-02  
Escala: 1:50

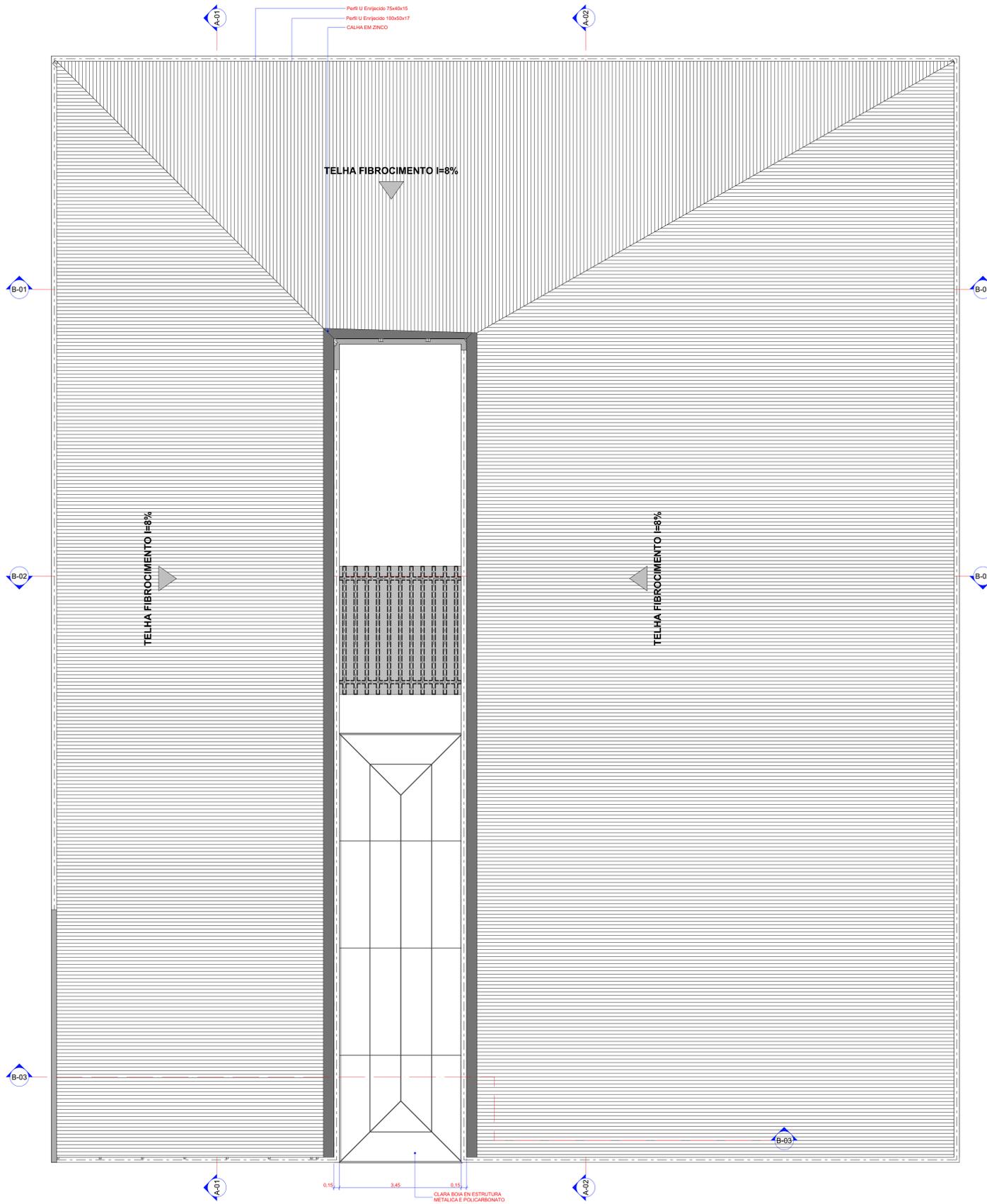


A-01 CORTE A-01  
Escala: 1:50



A-02 CORTE A-02  
Escala: 1:50

APROVAÇÃO PREFEITURA:		
PROJETO	<b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>	
ENDEREÇO	R. Ceará, 662 - Centro, Açailândia - MA, 65930-000	
CIDADE	ACAILÂNDIA	ESTADO
PROPRIETÁRIO	CÂMARA MUNICIPAL DE ACAILÂNDIA/MA	CHPJ: 12.143.442/0001-76
RESP. TÉCNICO:	<b>RICARDO PETUBA DE MORAES</b> Engenheiro Civil CREA: N° 111965241-MA	
INFORMAÇÕES REFERENTE AO PROJETO	ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 778,80 m²	
FASE PROJETO	ESCALA	DIMENSÃO DA FOLHA
PROJETO REFORMA E AMPLIAÇÃO	Indicada	A1
CONTEÚDO	<b>CORTES</b>	
DATA	12/2024	
DESENHO	REVISÃO	
	R00	<b>3/6</b>

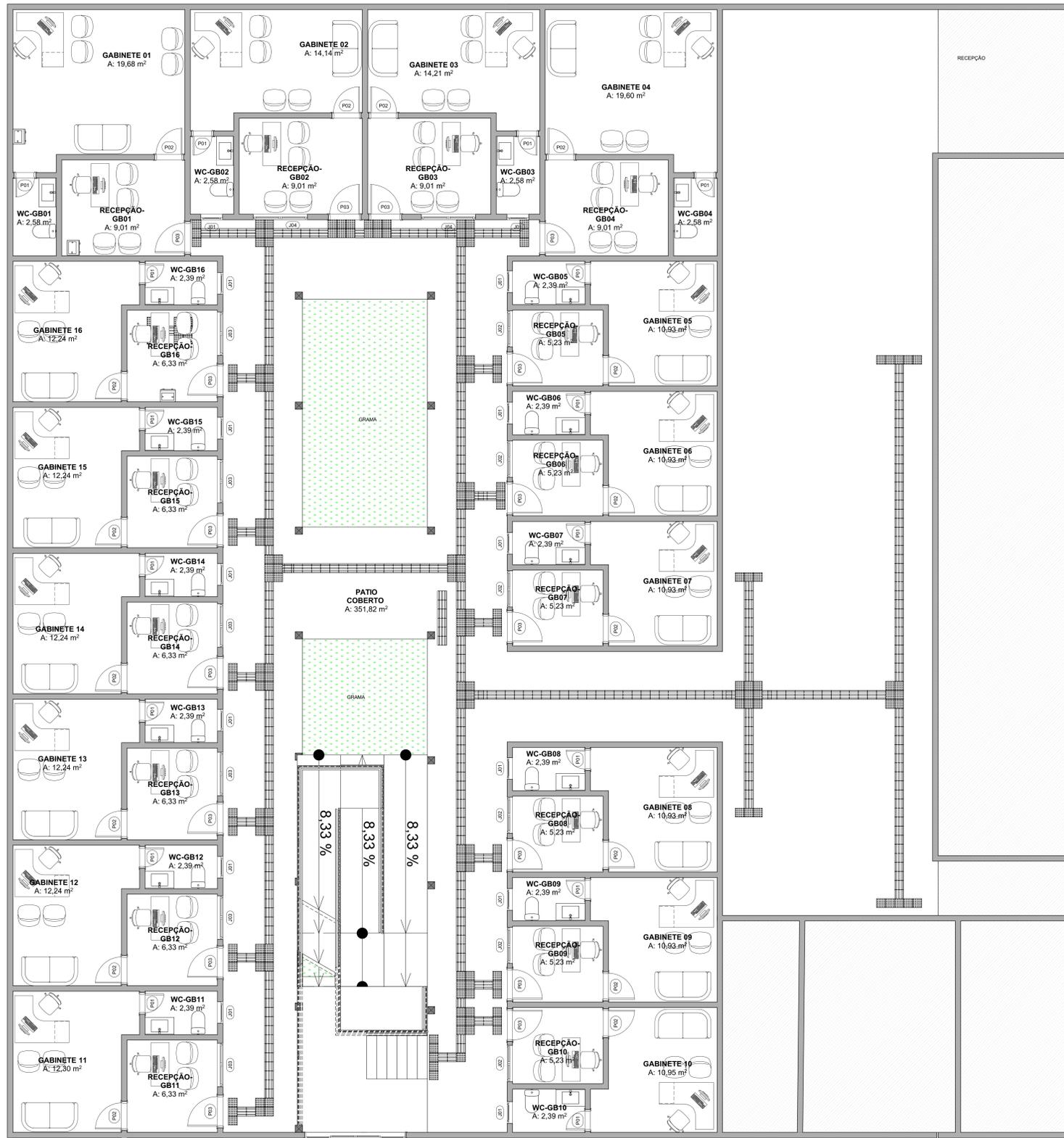


01 PLANTA DE COBERTURA

Escala: 1:50

APROVAÇÃO PREFEITURA:		
PROJETO <b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>		
ENDEREÇO R. Ceará, 662 - Centro, Açailândia - MA, 65930-000		
CIDADE AÇAILÂNDIA	ESTADO MARANHÃO	
PROPRIETÁRIO CÂMARA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA CNPJ: 12.143.442/0001-76		
RESP. TÉCNICO:		
<b>RICARDO PETUBA DE MORAES</b> Engenheiro Civil CREA: N° 111965241-MA		
INFORMAÇÕES REFERENTE AO PROJETO		
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA	778,80 m²	
FASE PROJETO	ESCALA	DIMENSÃO DA FOLHA
PROJETO REFORMA E AMPLIAÇÃO	Indicada	A1
CONTEÚDO		
PLANTA BAIXA COBERTURA		
DATA	REVISÃO	
12/2024	R00	
DESENHO	FOLHA	
	4/6	





01 PLANTA DE LAYOUT  
Escala: 1/50

APROVAÇÃO PREFEITURA:	
PROJETO: <b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>	
ENDEREÇO: R. Ceará, 662 - Centro, Açailândia - MA, 65930-000	
CIDADE: AÇAILÂNDIA	ESTADO: MARANHÃO
PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA CNPJ: 12.143.442/0001-76	
RESP. TÉCNICO:	
<b>RICARDO PETUBA DE MORAES</b> Engenheiro Civil CREA: N° 111965241-MA	
INFORMAÇÕES REFERENTE AO PROJETO	
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 778,90 m²	
FASE PROJETO: PROJETO REFORMA E AMPLIAÇÃO	ESCALA: Indicado
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA DE LAYOUT	
DATA: 12/2024	
DESENHO: R00	
	FOLHA: <b>6/6</b>