

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO TECNOLÓGICO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

Ana Paula Wandresen

Fabio Felipe Saldana Lagos

Fernanda de Lima Rios

Isadora Fernandes

Raquel Zoz Bieger

Ronan Alan Bruch

DESENVOLVIMENTO DE EMPREENDIMENTO MINHA CASA, MINHA VIDA (FAIXA 2)

Aplicação da Certificação Selo Casa Azul + CAIXA na otimização de projetos e orçamento

Florianópolis

2026

Ana Paula Wandresen
Fabio Felipe Saldana Lagos
Fernanda de Lima Rios
Isadora Fernandes
Raquel Zoz Bieger
Ronan Alan Bruch

DESENVOLVIMENTO DE EMPREENDIMENTO MINHA CASA, MINHA VIDA (FAIXA 2)

Aplicação da Certificação Selo Casa Azul + CAIXA na otimização de projetos e orçamento

Trabalho de Conclusão de Curso (Projeto Integrador II) submetido ao curso de Engenharia Civil do Centro Tecnológico da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil.

Orientadores: Prof. Fernanda Fernandes Marchiori, Dra. e Prof. Roberto Caldas de Andrade Pinto, Ph.D.

.

Florianópolis
2026

Desenvolvimento de empreendimento Minha Casa, Minha Vida (faixa 2) : Aplicação da Certificação Selo Casa Azul + CAIXA na otimização de projetos e orçamento / Ana Paula Wandresen, Fabio Felipe Saldana Lagos, Fernanda de Lima Rios, Isadora Fernandes, Raquel Zoz Bieger, Ronan Alan Bruch; orientadores, Fernanda Fernandes Marchiori, Roberto Caldas Andrade Pinto, 2026.
281 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Graduação em Engenharia Civil, Florianópolis, 2026.

Inclui referências.

1. Engenharia Civil. 2. Habitação de interesse social. 3. Selo Casa Azul + CAIXA. 4. Compatibilização de projetos. 5. Orçamento. I. Wandresen, Ana Paula. II. Lagos, Fabio Felipe Saldana. III. Rios, Fernanda de Lima. IV. Fernandes, Isadora. V. Bieger, Raquel Zoz. VI. Bruch, Ronan Alan. VII. Marchiori, Fernanda Fernandes. VIII. Pinto, Roberto Caldas Andrade. IX. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Engenharia Civil.

Ana Paula Wandresen
Fabio Felipe Saldana Lagos
Fernanda de Lima Rios
Isadora Fernandes
Raquel Zoz Bieger
Ronan Alan Bruch

DESENVOLVIMENTO DE EMPREENDIMENTO MINHA CASA MINHA VIDA (FAIXA 2)

Aplicação da Certificação Selo Casa Azul + CAIXA na otimização de projetos e orçamento

Florianópolis, junho de 2026.

Banca Examinadora:

Prof. Ângela do Valle, Dra.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Renan Furlan de Oliveira, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Roberto Lamberts, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Eng. Miguel do Nascimento Cardoso
Banca Externa

M. Eng. Assis Arantes Júnior
Banca Externa

Orientadores:

Documento assinado digitalmente
Fernanda Fernandes Marchiori
Data: 07/07/2026 08:52:52-0300
CPF: ***.157.720-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br

Prof. Fernanda Fernandes Marchiori, Dra.
Universidade Federal de Santa Catarina

Documento assinado digitalmente
Roberto Caldas de Andrade Pinto
Data: 07/07/2026 13:59:03-0300
CPF: ***.859.517-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br

Prof. Roberto Caldas de Andrade Pinto, PhD.
Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO 17

1.1 Justificativa do projeto 17

1.2 Objetivo geral 18

1.3 Objetivos específicos 19

1.4 Delimitação 19

1.5 Estruturação do projeto básico 20

2 LOCAÇÃO DO EMPREENDIMENTO 22

2.1 Entorno 24

2.2 Condições de insolação e ventos 24

2.3 Critérios de escolha da locação 27

3 PROJETO ARQUITETÔNICO 30

3.1 Apresentação do projeto 30

3.2 Aberturas e análise de desempenho 37

3.3 Posicionamento do reservatório de água 40

3.4 Central de gás 41

3.5 Taxa de ocupação, áreas permeáveis e paisagismo 43

3.6 Separação de resíduos 44

4 REQUISITOS DO SELO CASA AZUL + CAIXA 46

4.1 Estrutura de pontuação e categorias 46

4.2 Metodologia de aplicação dos critérios 47

4.3 Análise dos critérios por categoria 48

4.4 Pontuação obtida 54

4.5 Impacto orçamentário das estratégias de pontuação 54

4.6 Relação entre pontuação e custo 56

4.7 Avaliação da viabilidade econômica da certificação 58

5 PROJETO ESTRUTURAL 59

5.1 Infraestrutura 59
5.2 Superestrutura 59
5.2.1 Premissas 59
5.2.2 Cargas de projeto 61
5.2.2.1 Cargas permanentes e acidentais 61
5.2.2.2 Cargas de vento 64
5.2.2.3 Carga do reservatório pluvial 65
5.2.3 Combinações de carregamento utilizadas 67
5.2.4 Programa computacional de análise estrutural e dimensionamento 67
5.2.5 Elaboração do anteprojeto 67
5.2.6 Análise de custo e otimização 75
5.2.6.1 Otimização de lajes 76
5.2.6.2 Otimização de pilares 77
5.2.6.3 Otimização de vigas 79
5.2.7 Dimensionamento de escadas 82
5.2.8 Otimização da vedação vertical interna: substituição de alvenaria por drywall 82
5.3 Conclusão 85
6 PROJETOS DE INSTALAÇÕES PREDIAIS 86
6.1 Projeto hidrossanitário 86
6.1.1 Água fria 86
6.1.2 Esgoto 88
6.1.3 Aproveitamento de águas pluviais 90
6.2 Projeto elétrico 92
7 COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS 96
7.1 Compatibilização arquitetura x estrutura 96
7.2 Compatibilização entre instalações x arquitetura e estrutura 100

7.3 Projeto de furação 111
8 DIRETRIZES SOCIOAMBIENTAIS 115
8.1 Projeto de gestão de resíduos da construção e demolição (PGR) 115
8.2 Uso de agregados reciclados 115
8.3 Gestão eficiente de águas no canteiro 115
8.4 Mitigação do desconforto da vizinhança 115
8.5 Plano social 116
9 ORÇAMENTO 118
9.1 Definição do custo limite 118
9.2 Escopo 118
9.3 Referências de custo 121
9.4 Quantitativos 122
9.5 Análise do orçamento e otimização dos custos 124
10 PLANEJAMENTO DO EMPREENDIMENTO 134
10.1 Metodologia adotada 134
10.2 Premissas adotadas 135
10.3 Estrutura analítica do planejamento 136
10.4 Compatibilização de equipes e durações 139
10.5 Linha de Balanço 141
10.5.1 Cenário base 142
10.5.2 Cenário previsto 142
10.6 Caminho crítico 144
10.7 Curva S 145
10.7.1 Curva S do cenário base 145
10.7.2 Curva S do cenário previsto 146
10.8 Análise e seleção do cenário de planejamento 148
10.9 Metodologia de planejamento e acompanhamento 148

11 CONSIDERAÇÕES FINAIS 150
12 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 151
13 APÊNDICE 156
APÊNDICE A 157
APÊNDICE B 173
APÊNDICE C 179
APÊNDICE D 185
APÊNDICE E 191
APÊNDICE F 220
APÊNDICE G 231
APÊNDICE H 237
APÊNDICE I 258
APÊNDICE J 268
APÊNDICE K 271

RESUMO

O Brasil enfrenta um déficit habitacional estrutural, forçando milhões de famílias de baixa renda a viverem em moradias precárias ou com onerosidade excessiva de aluguel. Os programas de Habitação de Interesse Social (HIS), como o Minha Casa, Minha Vida (MCMV), são cruciais para mitigar esse problema. No entanto, muitos dos projetos de HIS têm negligenciado a sustentabilidade e o desempenho das edificações, resultando em moradias com baixo desempenho térmico e consumo excessivo de energia e água. Neste sentido, o presente projeto integrador desenvolveu um conjunto residencial de 64 unidades habitacionais, distribuídas em quatro blocos de quatro pavimentos em São José/SC, unindo a necessidade de moradia digna com a responsabilidade ambiental — por meio da adoção do Selo Casa Azul + CAIXA — e a viabilidade econômica para um custo-alvo de R$ 17.600.000,00. Para o desenvolvimento dos projetos foram utilizados os softwares AutoCAD, Revit, QiBuilder, Twinmotion e Eberick. Visando escolher o partido estrutural mais econômico, foram desenvolvidos três projetos estruturais e duas alternativas para o sistema de vedação vertical interna, acompanhadas de seus respectivos orçamentos, sendo selecionada a opção de menor custo para detalhamento. O sistema estrutural escolhido foi detalhado e otimizado, as disciplinas de projeto (arquitetônico, elétrico e hidrossanitário) foram compatibilizadas, o orçamento foi refinado e o planejamento da obra foi desenvolvido.

Palavras-chave: projeto estrutural; projeto elétrico; projeto hidrossanitário; compatibilização de projetos; Programa Minha Casa Minha Vida; Selo Casa Azul + Caixa; planejamento; orçamento.

ABSTRACT

Brazil faces a structural housing deficit that forces millions of low-income families to live in precarious conditions or under excessive rental burdens. Social Housing programs, such as Minha Casa, Minha Vida (MCMV), are essential to mitigating this issue. However, many social housing projects have historically neglected sustainability and building performance, resulting in dwellings with poor thermal performance and excessive energy and water consumption. In this context, the present integrative project developed a residential complex of 64 housing units, distributed across four four-story blocks in São José, Santa Catarina, combining the need for dignified housing with environmental responsibility — through the adoption of the Casa Azul + CAIXA certification — and economic feasibility for a target cost of R$ 17,600,000.00. The project development employed AutoCAD, Revit, QiBuilder, Twinmotion and Eberick software. In order to identify the most cost-effective structural solution, three structural design alternatives and two alternatives for the internal vertical partition system were developed and budgeted, with the lowest-cost option being selected for further detailing. The chosen structural system was detailed and optimized, the project disciplines (architectural, electrical, and plumbing) were coordinated, the budget was refined, and the construction planning was developed.

Keywords: structural design; electrical design; plumbing and sanitary systems design; design coordination; Minha Casa Minha Vida; Selo Casa Azul + Caixa; construction planning; cost estimation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Localização e dimensões do terreno 22
Figura 2 - Distância do terreno ao mar 23
Figura 3 – Perfil altimétrico do terreno 23
Figura 4 – Destaque dos pontos de interesse 24
Figura 5 – Classificação bioclimática do município de São José 25
Figura 6 – Posicionamento dos blocos 26
Figura 7 – Rosa dos ventos ZB3 27
Figura 8 – Layout do pavimento térreo com unidades PNE 31
Figura 9 – Layout típico dos pavimentos tipo 32
Figura 10 – Área de lazer 33
Figura 11 – Espaço de recreação 34
Figura 12 – Praça central 34
Figura 13 – Bicicletário 35
Figura 14 – Locação do empreendimento 36
Figura 15 – Modelo 3D da implantação do empreendimento 36
Figura 16 - Avaliação de desempenho térmico e lumínico 40
Figura 17 – Reservatório 41
Figura 18 – Central de gás 42
Figura 19 - ZA10, São José 43
Figura 20 - Vista interna do depósito de resíduos 45
Figura 21 - Posição dos reservatórios pluviais 66
Figura 22 - Sobreposição de plantas 68
Figura 23 - Croqui Projeto I, primeiro pavimento 69
Figura 24 - Laje vigota treliçada 70
Figura 25 - Planta de formas do Projeto II, primeiro pavimento 70
Figura 26 - Laje vigota convencional "T" 71
Figura 27 - Planta de formas do Projeto III, primeiro pavimento 72
Figura 28 - Planta de formas do Projeto IV, primeiro pavimento 75
Figura 29 - Detalhe isométrico cozinha e área de serviço 87
Figura 30 - Detalhe isométrico banheiro 88
Figura 31 - Detalhe sanitário banheiro 89
Figura 32 - Detalhe sanitário cozinha e área de serviço 90

Figura 33 - Reservatório pluvial inferior 91
Figura 34 - Reservatório pluvial superior 92
Figura 35 - Diagrama unifilar de um quadro de distribuição 95
Figura 36 - Escada arquitetura x estrutura 97
Figura 37 - Divergência no nível da escada com o contrapiso 97
Figura 38 - Proposta de solução para nivelar os níveis 98
Figura 39 - Ressaltos na área da escada 99
Figura 40 - Ressalto na área dos dormitórios 99
Figura 41 - Ressaltos na fachada externa 100
Figura 42 - Tubulações sanitárias em ângulos oblíquos 101
Figura 43 - Seleção das tubulações em ângulos oblíquos no modelo 101
Figura 44 - Vista do modelo após ajuste 102
Figura 45 - Tubulações expostas em modelo 103
Figura 46 - Conflito do registro de água fria com pilar 103
Figura 47 - Desvio do registro de água fria 104
Figura 48 - Caixas de elétrica dentro do pilar 104
Figura 49 - Desvios das caixas de elétrica 105
Figura 50 - Posição do quadro de medição 105
Figura 51 - Tubulações interceptando o pilar 106
Figura 52 - Tubulações interceptando pilar e vigas 106
Figura 53 - Tubulações posicionadas abaixo das vigas 107
Figura 54 - Cano de água fria exposto na rampa 108
Figura 55 - Tubulação posicionada abaixo da rampa 108
Figura 56 - Conflito entre caixa d'água e telhado 109
Figura 57 - Sentido original do caimento do telhado 109
Figura 58 - Solução proposta com aumento da altura da platibanda 110
Figura 59 - Inversão do caimento do telhado 110
Figura 60 - Vista superior da nova estrutura do telhado 111
Figura 61 - Planta de marcação de furos 112
Figura 62 - Planta de marcação de furos inserida no software Solibri 113
Figura 63 - Exemplo de quantitativo associado ao modelo 3D 123
Figura 64 - Gráfico curva ABC – Projeto Básico 126
Figura 65 - Gráfico curva ABC - Anteprojeto 128
Figura 66 - Estrutura de parede ST-ST 130

Figura 67 - Estrutura de parede RU-RU 130
Figura 68 - Fluxo dos jogos de formas 136
Figura 69 - Macrofluxo dos blocos 138
Figura 70 - Macrofluxo do condomínio 139
Figura 71 - Mão de obra ao longo dos meses 141
Figura 72 - Linha de balanço do primeiro pavimento do bloco 1 142
Figura 73 - Comparativo de progresso mensal 143
Figura 74 - Distribuição de mão de obra após replanejamento 144
Figura 75 - Comparativo de curva S teórica e curva S de custo do empreendimento – Cenário Base 146
Figura 76 - Comparativo de curva S teórica e curva S de custo do empreendimento - Cenário Previsto 147

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estudo comparativo de valores de terrenos em São José/SC 28
Tabela 2 - Valores médios de terrenos por bairro em São José/SC 29
Tabela 3 - Áreas dos vãos de iluminação e ventilação 37
Tabela 4 – Cálculo das áreas mínimas de abertura 38
Tabela 5 - Esquadrias de alumínio adotadas por bloco 39
Tabela 6 - Participação percentual dos principais itens no custo adicional 57
Tabela 7 - Resumo de cobrimentos 60
Tabela 8 - Resumo de pesos específicos adotados 61
Tabela 9 - Cargas de parede utilizadas 62
Tabela 10 - Carga de revestimento adotada 63
Tabela 11 - Cargas acidentais utilizadas 64
Tabela 12 - Parâmetros de vento adotados 64
Tabela 13 - Coeficientes adotados 67
Tabela 14 - Comparativo de quantitativos 73
Tabela 15 - Comparativo de coeficiente de mão de obra para concretagem 73
Tabela 16 - Comparativo de valores 74
Tabela 17 - Comparativo de espessuras 76
Tabela 18 - Valores considerados na otimização 77
Tabela 19 - Comparativo de seções e custos dos pilares 78
Tabela 20 - Dimensões de vigas 80
Tabela 21 - Comparativo de espessuras após drywall 83
Tabela 22 - Comparativo de seções após drywall 83
Tabela 23 - Comparativo de vedações 84
Tabela 24 - Síntese de composição do custo da obra do Edifício 1 119
Tabela 25 - Síntese de composição do custo da infraestrutura do condomínio 120
Tabela 26 - Síntese do orçamento global do empreendimento 121
Tabela 27 - Distribuição de custos por etapa – Geral 125
Tabela 28 - Desempenho de paredes drywall 129
Tabela 29 - Análise custos unitários drywall x alvenaria 131
Tabela 30 - Comparação dos custos totais entre os sistemas de alvenaria e drywall 132

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Parâmetros da macrozona urbana A no plano diretor de São José 44
Quadro 2 - Níveis do Selo Casa Azul + CAIXA 46
Quadro 3 - Identificadores de excelência (#mais) Selo Casa Azul + Caixa 47
Quadro 4 - Pontuação atingida e seções correspondentes 49
Quadro 5 - Pontuação por categoria 54
Quadro 6 - Impacto orçamentário dos critérios pontuados no Selo Casa Azul 55
Quadro 7 - Relação de furações e estimativa de custos evitados 114
Quadro 8 - Comparativo de custos para os furos 114
Quadro 9 - Ações previstas no plano social 116
Quadro 10 - Valores recomendados de administração local 122
Quadro 11 - Valores recomendados de BDI 122

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

BDI – Benefícios e Despesas Indiretas

BGS – Brita Graduada Simples

BIM – *Building Information Modeling*

BTU – *British Thermal Unit*

CBIC – Câmara Brasileira da Indústria da Construção

CEF – Caixa Econômica Federal

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

dB – Decibel

ELU – Estado Limite Último

ELS – Estado Limite de Serviço

fck – Resistência característica do concreto

FGTS – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

GLP – Gás Liquefeito de Petróleo

HIS – Habitação de Interesse Social

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IFC – Industry Foundation Classes

kcal/h – Quilocaloria por hora

kg – Quilograma

kN – Quilonewton

kN/m³ – Quilonewton por metro cúbico

L – Litro

m – Metro

m² – Metro quadrado

MCMV – Minha Casa Minha Vida

mm – Milímetro

NBR – Norma Brasileira

ONU – Organização das Nações Unidas

PCI – Poder Calorífico Inferior

PGR – Plano de Gerenciamento de Resíduos

PNE – Pessoa com Necessidades Especiais

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PPCI – Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio

SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil

TCU – Tribunal de Contas da União

TUG – Tomada de Uso Geral

TUE – Tomada de Uso Específico

UHC – Unidade Hunter de Contribuição

UH – Unidade Habitacional

W – Watt

ZB3 – Zona Bioclimática 3

1 APRESENTAÇÃO

1.1 Justificativa do projeto

Entre janeiro de 2023 e abril de 2025 foram investidos cerca de R$ 224 bilhões em moradias de interesse social, gerando uma demanda de 1,6 milhão de unidades habitacionais, em todo o Brasil (Brasil, 2025). Em 2024, o programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV) beneficiou de forma direta mais de 190 mil pessoas, conforme dados do Governo Federal. A expectativa é de chegar a três milhões de unidades entregues até o final de 2026.

Dessa forma, o uso consciente de recursos, financeiros e ambientais, é extremamente necessário ao se tratar de um programa que usa financiamento público e executado em larga escala, como o MCMV; é preciso otimizar o uso dos recursos para obter o maior número de unidades habitacionais possível, mantendo o nível de qualidade e de sustentabilidade previsto nas normativas e legislações vigentes. Dessa forma, escolhas de projeto que otimizem os gastos energéticos, por exemplo, não apenas na construção, mas no posterior uso das unidades habitacionais, além de contribuir com a conservação ambiental, irão gerar economia para os moradores.

Alguns dados alarmantes dão luz a necessidade de se pensar na racionalização dos recursos e evitar desperdícios no Setor da Construção Civil. De acordo com o relatório Panorama 2024, publicado pela Associação Brasileira de Resíduos e Meio Ambiente (ABREMA), a construção civil produz 44 milhões de toneladas de resíduos sólidos por ano, representando cerca de 35% do volume de resíduos gerado nas áreas urbanas em todo o país.

Segundo o Relatório Global de Edifícios e Construção (*Global Status Report Buildings and Construction*) de 2024/2025, o setor de edifícios e construção continua sendo um dos principais causadores da crise climática, consumindo 32% da energia global e contribuindo para 34% das emissões globais de CO_2. O setor depende de materiais como cimento e aço, que são responsáveis por 18% das emissões globais e são uma grande fonte de resíduos de construção.

Durante a COP 29, realizada em Baku, no Azerbaijão, o Governo Federal apresentou a nova meta climática do Brasil para 2035, através do documento Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC), na qual estabeleceu o comprometimento de reduzir as emissões líquidas de gases-estufa no país de 59% a 67% até 2035, em comparação aos níveis de 2005. Paralelamente, o avanço da agenda ambiental brasileira passou a incorporar instrumentos voltados à orientação do mercado financeiro, como a Taxonomia Sustentável Brasileira (TSB), instituída como parte do Plano de Transformação Ecológica do Governo Federal. A TSB

estabelece critérios técnicos e científicos para classificar atividade, empreendimentos e projetos sustentáveis, influenciando progressivamente o acesso a financiamentos, incentivos fiscais e investimentos voltados ao setor da construção civil.

Nesse contexto, certificações ambientais passam a desempenhar papel estratégico na adequação dos empreendimentos habitacionais às novas exigências regulatórias e mercadológicas. No Brasil, destaca-se o Selo Casa Azul + CAIXA, criado em 2009 pela Caixa Econômica Federal (CEF) como o primeiro sistema nacional de classificação de sustentabilidade voltado especificamente para esses empreendimentos. O selo incentiva o uso racional de recursos naturais, a redução do consumo energético e hídrico, a gestão adequada de resíduos e a melhoria das condições de conforto e habitabilidade das edificações.

A adoção do selo assume relevância ainda maior diante da consolidação TSB, uma vez que diversos critérios avaliados pelo selo apresentam alinhamento direto com os objetivos climáticos e ambientais previstos pela taxonomia. Dessa forma, empreendimentos certificados tendem a apresentar maior compatibilidade com futuras políticas de crédito verde e mecanismos de financiamento sustentável.

O programa de certificação é um atrativo para futuros moradores, dado o viés de sustentabilidade e redução de custos de manutenção, favorecendo a valorização do imóvel. Para a construtora, o selo é atrativo dado o ganho operacional na etapa de obra que é obtido ao seguir as ações propostas. Além disso, a empresa pode ter vantagens no momento de análise de financiamento e obter condições de crédito diferenciadas.

Desta forma, o escopo do presente projeto integrador foi pensado para simular uma situação real de projeto onde se deseja construir uma habitação de interesse social (HIS) atendendo requisitos de sustentabilidade, viabilidade financeira e compatibilidade com as exigências contemporâneas do setor habitacional brasileiro. O empreendimento foi enquadrado na faixa 2 do programa MCMV, segmento atualmente destinado a famílias com renda bruta mensal de até R$ 5.000,00, faixa que contempla parcela significativa da população que ainda depende de condições facilitadas de financiamento para acesso a moradia própria. Assim, o desenvolvimento do empreendimento adotou como principal limitante econômico o valor máximo de comercialização de R$ 275.000,00 por unidade habitacional.

1.2 Objetivo geral

Desenvolver os projetos arquitetônico, estrutural, hidrossanitário, elétrico e de aproveitamento de águas pluviais, e o orçamento e o planejamento de uma HIS multifamiliar,

visando à obtenção da melhor classificação economicamente viável no Selo Casa Azul + CAIXA e à garantia da viabilidade financeira do empreendimento.

1.3 Objetivos específicos

a) Adaptar um projeto arquitetônico existente de um empreendimento de HIS, remodelando-o no software REVIT, integrando requisitos de sustentabilidade desde a concepção;
b) Comparar alternativas de sistemas estruturais e de vedação vertical interna, avaliando seus impactos técnicos e econômicos, a fim de selecionar a alternativa mais viável para o empreendimento;
c) Desenvolver e compatibilizar os projetos estrutural, hidrossanitário, elétrico e de aproveitamento de águas pluviais do empreendimento;
d) Realizar o orçamento do empreendimento após a otimização do projeto;
e) Desenvolver o planejamento do empreendimento;
f) Entregar um projeto básico que atenda o custo de R$ 17.600.000,00[1] e a melhor certificação do Selo Casa Azul economicamente possível.

1.4 Delimitação

O escopo do presente trabalho abrange a adaptação de um projeto arquitetônico básico previamente desenvolvido por terceiros e disponibilizado para fins acadêmicos, bem como o desenvolvimento dos projetos estrutural, elétrico, hidrossanitário e de aproveitamento de água pluvial, além da elaboração do orçamento e planejamento do empreendimento. Como condicionante de projeto, foram considerados os requisitos da certificação Selo Casa Azul + CAIXA e os limites de comercialização estabelecidos para a Faixa 2 do MCMV.

Para o desenvolvimento do projeto adotou-se um terreno localizado em São José – Santa Catarina, conforme detalhado na seção 2.

A fim de atender ao objetivo de orçar o empreendimento escolhido, foi necessário adotar algumas premissas e dados paramétricos referentes a projetos que não foram desenvolvidos. Assim, este trabalho não contempla a elaboração dos seguintes projetos e documentos técnicos:

1. Projeto de Terraplenagem;
2. Projeto de Fundações;

[1] O valor de R$ 17.600.000,00 corresponde ao produto de R$ 275.000,00 (valor unitário estimado por unidade habitacional) pelo total de 64 unidades previstas no empreendimento.

3. Projeto de Pavimentação;
4. Projeto de Drenagem;
5. Projeto de Telecomunicações;
6. Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio (PPCI);
7. Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGR);
8. Projeto de Gestão de Uso de Água no Canteiro;
9. Projeto de Paisagismo;
10. Projetos complementares e estrutural das áreas comuns.

A metodologia utilizada para a obtenção dos quantitativos será apresentada na seção 9.4, onde serão descritos os critérios adotados para a sua extração.

1.5 Estruturação do projeto básico

A partir da seção 2, todo o desenvolvimento dos projetos, análises e orçamentos será tratado sob a perspectiva de uma empresa fictícia criada para fins acadêmicos, denominada R&F Construtora. A criação desta empresa visa simular, de maneira integrada e realista, as etapas de planejamento, tomada de decisão e execução que caracterizam o processo de trabalho de uma construtora, garantindo maior coerência, aplicabilidade prática e contextualização ao estudo.

A seção 2 apresenta os critérios de escolha do terreno, enquanto a seção 3 descreve o projeto arquitetônico. As seções 4 a 9 reúnem as análises dos requisitos técnicos — Selo Casa Azul + CAIXA, projeto estrutural, projetos complementares, compatibilização de projetos e orçamento. Por fim, a seção 10 apresenta o planejamento pretendido para a realização da obra.

DESENVOLVIMENTO DE EMPREENDIMENTO MINHA CASA MINHA VIDA (FAIXA 2)

2 LOCAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O terreno destinado à implantação do empreendimento encontra-se situado na Rua José Antônio Pereira, S/N, Ipiranga – São José, Santa Catarina. As imediações do lote são compostas, em sua maioria, por edificações residenciais de pequeno porte com características unifamiliares, além de pequenos estabelecimentos comerciais e de serviços. A Figura 1 apresenta a localização do terreno no bairro Ipiranga, bem como suas principais dimensões.

Figura 1 – Localização e dimensões do terreno[2]



Fonte: Google Earth; IBGE (2025).

O lote tem frente para a Rua José Antônio Pereira, com extensão de 72,15 m, enquanto os fundos apresentam 72,21 m. A sua lateral esquerda, voltada para o Oeste, apresenta comprimento de 50,64 m, enquanto a lateral direita, sentido Leste, tem 62,32 m, totalizando uma área de 3.791,81 m².

O terreno encontra-se aproximadamente a 2,4 km de distância do mar, sendo essa medida tomada a partir da linha da costa, distância apresentada na Figura 2. A informação será utilizada para determinar um dos parâmetros do projeto estrutural.

[2] Todas as figuras não nomeadas são de autoria própria.

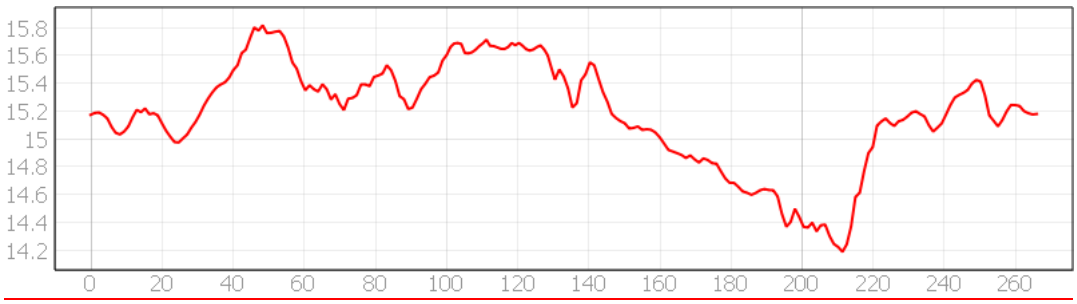
Figura 2 - Distância do terreno ao mar



Fonte: Google Earth (2025).

A área apresenta relevo plano, com cotas variando entre 14,2 m e 15,8 m ao longo de aproximadamente 270 metros de extensão. A declividade média do terreno é de aproximadamente 0,6%, enquadrando-o na classe de relevo plano segundo a classificação adotada pelo IBGE (2015), que considera como planos os terrenos com declividade inferior a 3%. Tal característica evidencia a baixa variação altimétrica da área e a ausência de declividades significativas, conforme ilustrado na Figura 3.

Figura 3 – Perfil altimétrico do terreno

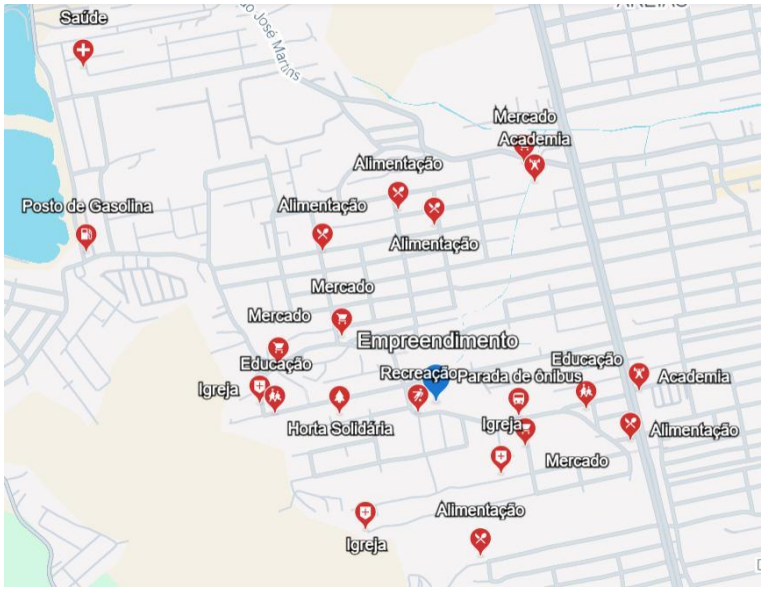


Fonte: SIGSC/SDS-SC (2010).

2.1 Entorno

O entorno imediato apresenta infraestrutura urbana completa, com vias pavimentadas, equipamentos públicos e serviços que reforçam o caráter residencial consolidado da área. Nas proximidades do lote encontram-se pontos de interesse como parada de ônibus, escola, áreas de comércio e serviços essenciais, todos distribuídos ao longo da malha viária local e acessíveis a pé, como ilustrado na Figura 4.

Figura 4 – Destaque dos pontos de interesse

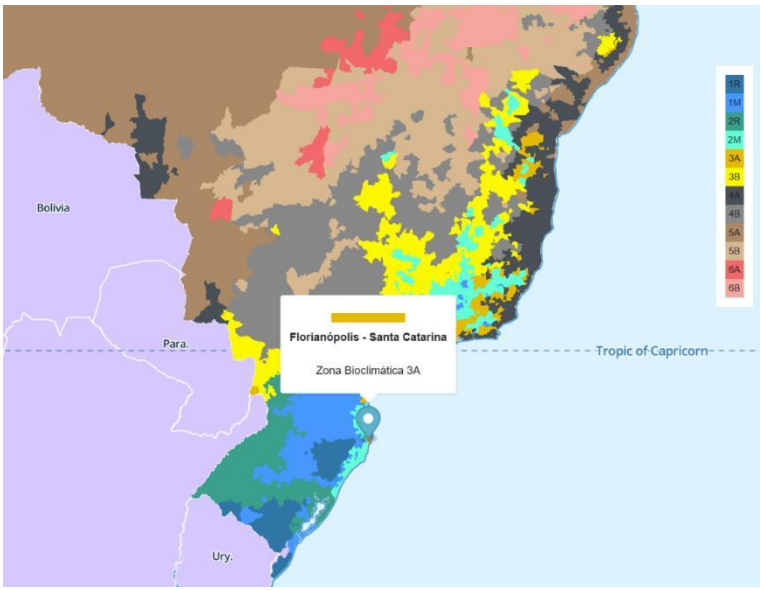


Fonte: Adaptado Google Earth (2025).

2.2 Condições de insolação e ventos

O lote está inserido na Zona Bioclimática 3, classificação apresentada na Figura 5. Para essa zona, a NBR 15220-3:2024 recomenda, entre suas estratégias bioclimáticas, evitar a implantação de ambientes de longa permanência nas fachadas Oeste — devido ao intenso ganho de calor no período da tarde — e na fachada Sul, que tende a apresentar temperaturas mais baixas e maior umidade em razão da reduzida incidência solar no inverno.

Figura 5 – Classificação bioclimática do município de São José

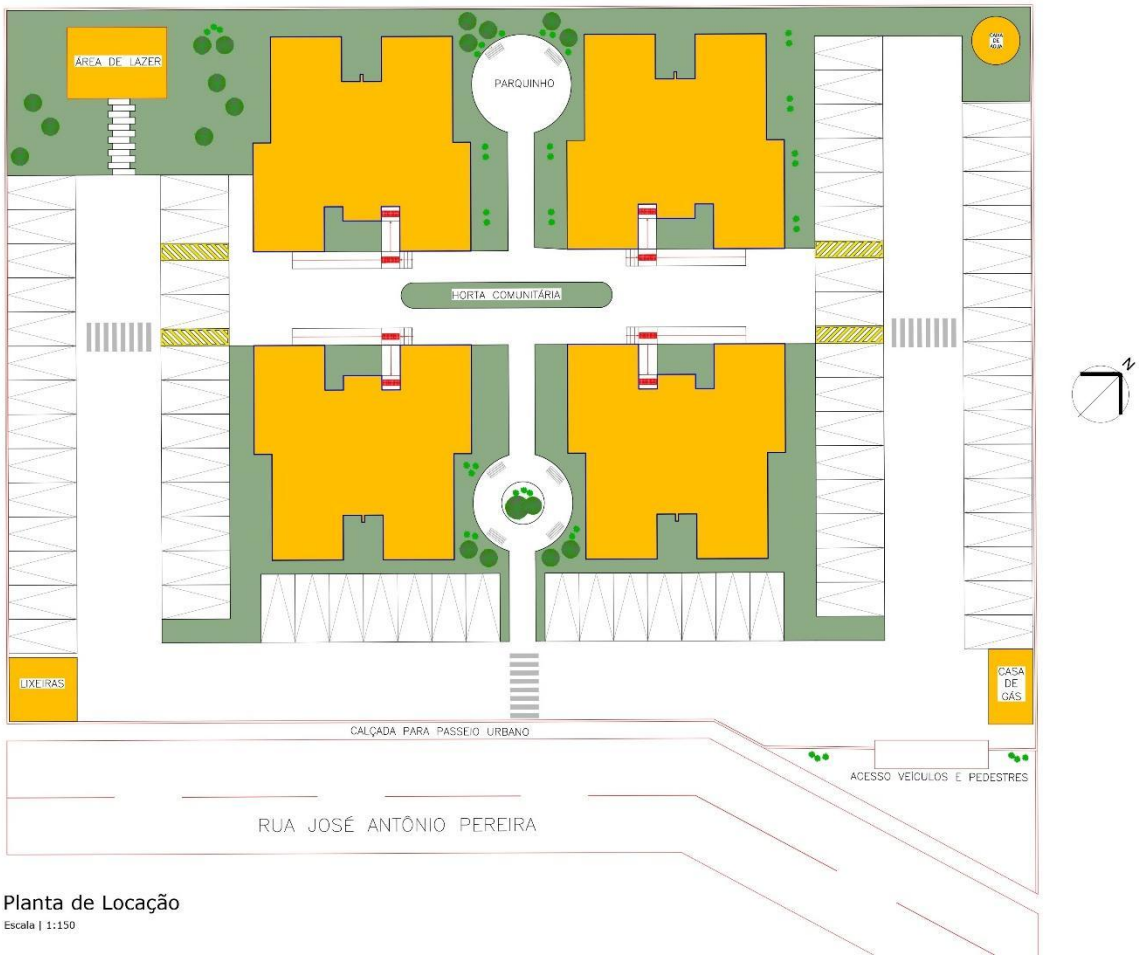


Fonte: Labeee (2025).

A tipologia adotada — quatro apartamentos por pavimento, organizados em unidades espelhadas — impossibilita que todas as unidades recebam a orientação solar ideal definida para a ZB3. Para mitigar essa limitação, o edifício foi implantado com uma leve rotação em relação aos eixos cardeais, solução ilustrada na Figura 6.

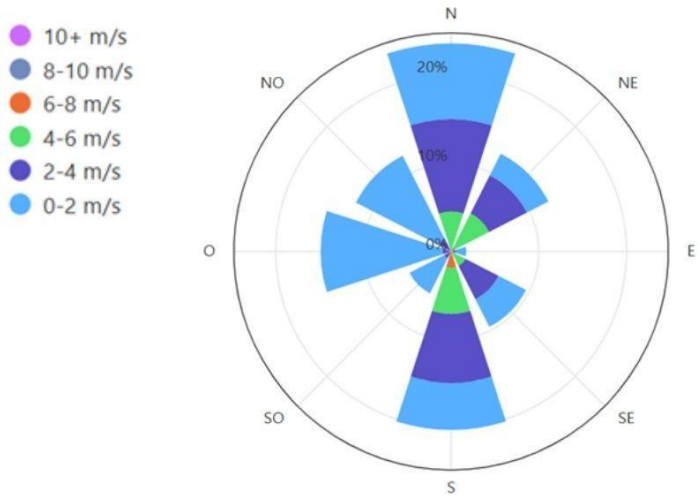
Essa rotação reduz a incidência direta sobre as fachadas Oeste e distribui de forma mais equilibrada os ganhos térmicos entre os apartamentos. Como resultado, diminui-se a ocorrência de extremos de insolação e melhora-se o desempenho térmico relativo das unidades, além de favorecer o aproveitamento da ventilação natural predominante na região.

Figura 6 – Posicionamento dos blocos



O posicionamento da edificação também considerou o regime de ventos característico da Zona Bioclimática 3, mostrado na Figura 7. A disposição dos blocos amplia a exposição às brisas de Nordeste e Leste, que contribuem para a ventilação cruzada e o resfriamento passivo nos períodos mais quentes.

Figura 7 – Rosa dos ventos ZB3



Fonte: Projeteee (2025).

Ao mesmo tempo, a implantação evita que grandes fachadas fiquem orientadas para o Sul, reduzindo a ação de ventos frios de inverno e promovendo maior estabilidade térmica interna. Dessa forma, a orientação em diagonal representa uma solução que otimiza as condições ambientais para todas as unidades, respeitando as diretrizes da NBR 15220 para a ZB3.

2.3 Critérios de escolha da locação

A seleção do terreno destinado ao empreendimento baseou-se em critérios técnicos, econômicos e normativos, considerando as restrições orçamentárias do Programa Minha Casa Minha Vida – Faixa 2. Para empreendimentos desse porte, o valor do terreno costuma representar entre 9 e 12% do custo total da obra, proporção amplamente adotada pelo setor. Conforme destacado pela Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), esse intervalo é praticado por construtoras que atuam com MCMV.

Dessa forma, definiu-se que o lote deveria situar-se nessa faixa percentual, tomando por base o custo total estimado do empreendimento de R$ 17,6 milhões (conforme demonstrado na seção 1.3). Assim, o investimento adequado para aquisição do terreno deveria variar entre R$ 1,584 milhão e R$ 2,112 milhões.

Para avaliar essa viabilidade, foi realizado um levantamento de mercado com base em anúncios de venda de terrenos no município de São José, utilizando plataformas de anúncios imobiliários. Os terrenos identificados foram organizados por bairro e tiveram seus dados básicos consolidados — área total, valor de oferta e valor calculado por metro quadrado —

conforme apresentado na Tabela 1. O levantamento permitiu comparar diferentes regiões e identificar aquelas que apresentavam melhor relação entre custo e infraestrutura disponível.

Tabela 1 - Estudo comparativo de valores de terrenos em São José/SC

Bairro	Área (m²)	Valor Total (R$)	Valor por m² (R$)
Ipiranga	3900	1430000,00	366,67
Real Parque	3600	795000,00	220,83
Real Parque	3800	1400000,00	368,42
Serraria	3577	850000,00	237,63
Ipiranga	3890	1790000,00	460,15
Ponta de Baixo	4214	2700000,00	640,73
Areias	3500	797000,00	227,71
Colônia Santana	4000	1700000,00	425,00
Ipiranga	3889	1790000,00	460,30
Sertão do Maruim	4235	3600498,00	849,82
Distrito Industrial	3805	2800000,00	736,10
Serraria	4273	1900000,00	444,70
Sertão do Maruim	3530	3000415,00	850,98
Ipiranga	3889	1690000,00	434,52
Real Parque	3798	1300000,00	342,28
Sertão do Maruim	4235	6179560,00	1459,36
Areias	4172	5800000,00	1390,21
Forquilhas	3643	1300000,00	356,97
Serraria	3738	5150000,00	1378,75
Ipiranga	3890	1790000,00	460,15
Serraria	4359	9010000,00	2066,29

Fonte: Adaptado de Viva Real e ZAP Imóveis.

Os dados organizados foram posteriormente consolidados em um resumo por bairro, apresentado na Tabela 2, fornecendo uma síntese das médias utilizadas na estimativa do custo de aquisição do terreno.

Tabela 2 - Valores médios de terrenos por bairro em São José/SC

Bairro	Média de valor/m² (R$)
Areias	808,96
Colônia Santana	425,00
Distrito Industrial	736,10
Forquilhas	356,97
Ipiranga	436,36
Ponta de Baixo	640,73
Real Parque	310,51
Serraria	1031,34
Sertão do Maruim	1053,39

Com base na análise comparativa, o bairro Ipiranga demonstrou o melhor equilíbrio entre custo, localização e infraestrutura urbana. O valor médio identificado, R$ 436,36/m², foi adotado como referência para estimar o custo do lote selecionado, cuja área total é de 3.791,81 m². O valor resultante, R$ 1.652.222,49, corresponde a aproximadamente 10,5% do custo direto total do empreendimento — percentual que se enquadra na faixa ideal recomendada para projetos MCMV, assegurando a viabilidade econômica da proposta.

3 PROJETO ARQUITETÔNICO

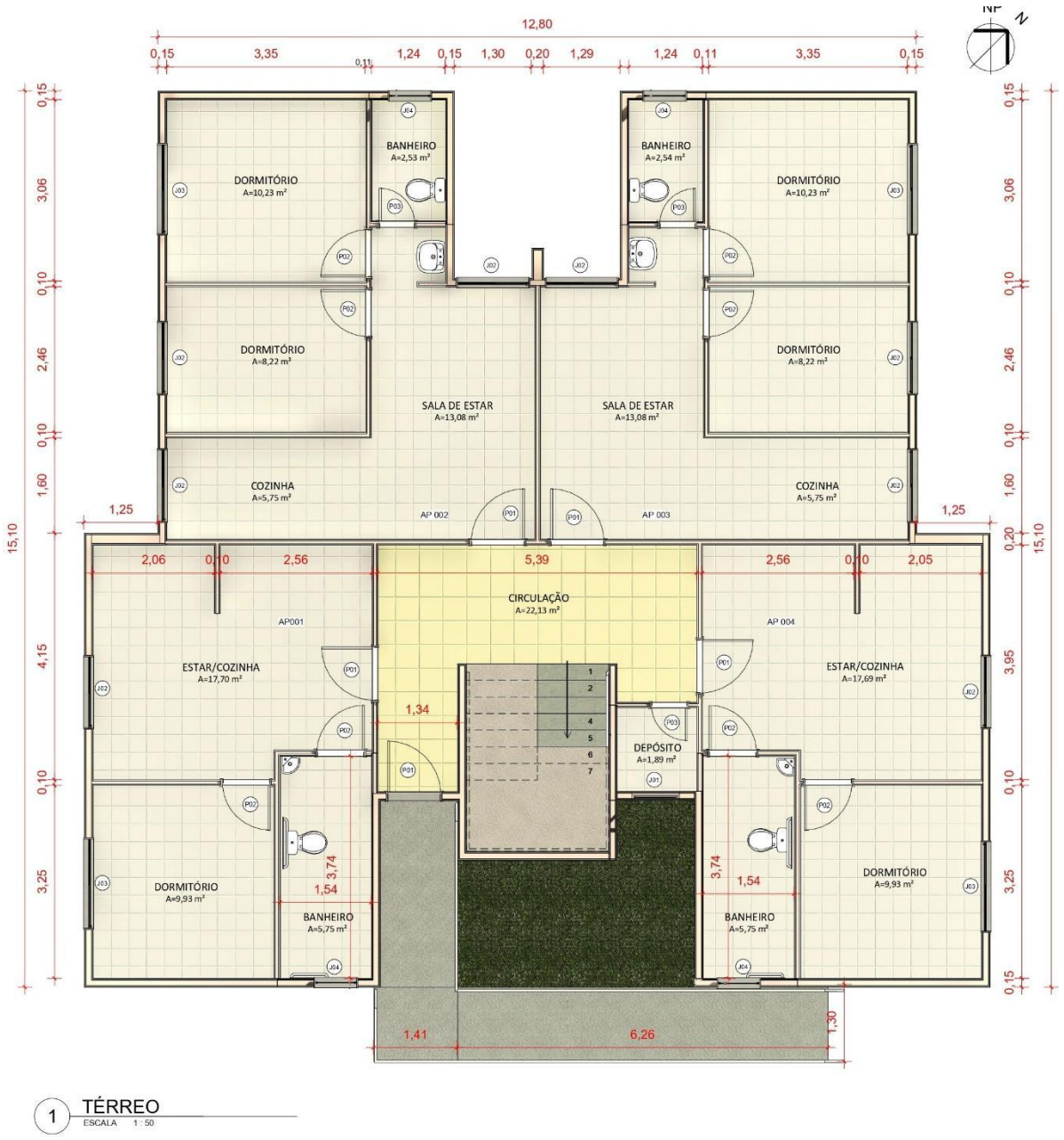
3.1 Apresentação do projeto

O empreendimento foi concebido com o objetivo de atender à demanda habitacional de interesse social, enquadradas nos critérios de financiamento do Programa MCMV e às demandas do Selo Casa Azul da Caixa. Recebeu-se um projeto arquitetônico base, que, após análise técnica, não atendia plenamente aos requisitos estabelecidos pelo Selo. Diante disso, realizou-se uma adaptação do projeto arquitetônico, ajustando sua implantação e parâmetros.

O conjunto residencial é composto por quatro blocos habitacionais, cada um com quatro pavimentos e quatro unidades habitacionais por pavimento, totalizando 64 apartamentos.

Em cada bloco, duas unidades localizadas no pavimento térreo são destinadas a Pessoas com Necessidades Especiais (PNE), atendendo à ABNT NBR 9050:2020. Dessa forma, cada térreo conta com duas unidades padrão — com área total de 43,94 m², contendo cozinha e lavanderia integradas, sala de estar, banheiro social e dois dormitórios — e duas unidades adaptadas, com área de 37,96 m², contendo cozinha e lavanderia integradas, sala de estar, banheiro acessível e um dormitório, conforme ilustrado na Figura 8.

Figura 8 – Layout do pavimento térreo com unidades PNE



1 TÉRREO
ESCALA 1 : 50

Nos pavimentos superiores, mantém-se o layout das unidades padrão do térreo para as quatro unidades por andar, composto por cozinha e lavanderia conjugadas, sala de estar, banheiro social e dois dormitórios. As unidades apresentam áreas totais de 44,02 m² e 44,25 m², conforme apresentado na Figura 9.

Figura 9 – Layout típico dos pavimentos tipo



O projeto arquitetônico prioriza a flexibilidade de uso e a possibilidade de adaptações futuras nas unidades habitacionais. O layout permite alterações internas, ampliação de ambientes e adequação a novas demandas, desde que respeitadas a estrutura e a modulação adotadas. As torres foram adotadas com elevação de 80 cm em relação ao nível do terreno, conforme definição arquitetônica do projeto previamente fornecido.

Os blocos apresentam implantação em formato de “H” (projeção), solução arquitetônica recorrente em empreendimentos habitacionais de interesse social, por garantir otimização de

áreas, reduzindo a quantidade de corredores, o que é adequado quando se espera maior eficiência construtiva, ventilação cruzada e iluminação natural nas unidades. Considerando-se o porte do edifício, contendo apenas quatro pavimentos, e conforme orienta a Legislação Municipal (Lei nº 1.605/85), não há obrigatoriedade de instalação de elevadores, sendo o acesso às unidades superiores realizado por escadas centrais.

O projeto arquitetônico do conjunto habitacional foi adaptado de forma a incorporar adequadamente áreas comuns destinadas ao lazer, convivência e mobilidade. A partir dessa adaptação, o empreendimento passou a contar com:

- Área de lazer com 35 m², equipada com churrasqueira e mobiliário de apoio;
- Espaço de recreação e saúde, com parquinho infantil e tabela de basquete;
- Praça central com jardim e horta comunitária, voltada à integração social;
- Bicicletário com 16 vagas;
- Acesso à internet Wi-Fi disponível nas áreas comuns e no salão de festas.

As Figura 10, Figura 11, Figura 12 e Figura 13 apresentam respectivamente, a área de lazer, o espaço de recreação, a praça central e o bicicletário previstos para o empreendimento.

Figura 10 – Área de lazer



Figura 11 – Espaço de recreação



Figura 12 – Praça central



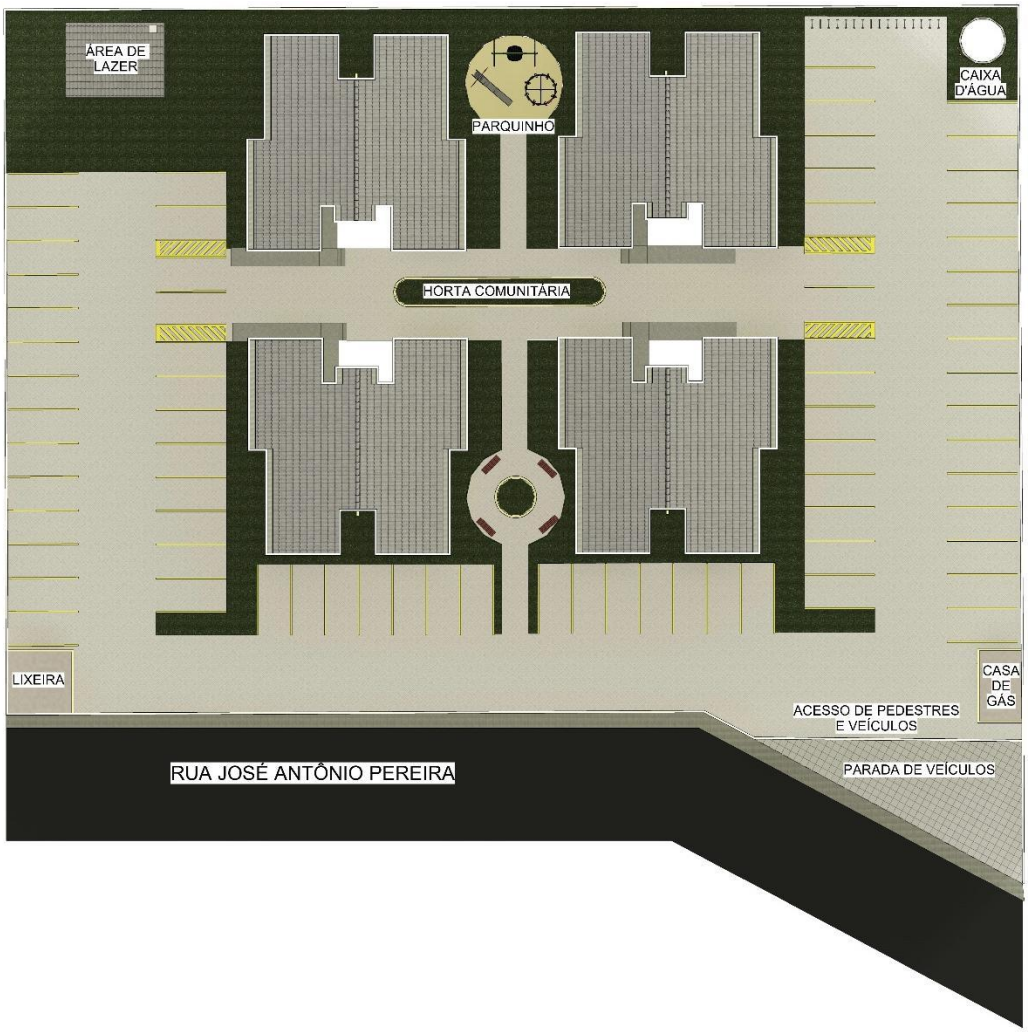
Figura 13 – Bicicletário



No que se refere à organização condominial e à infraestrutura de apoio, o empreendimento dispõe de uma vaga de estacionamento descoberta e exclusiva por unidade habitacional, totalizando 64 vagas, além de 7 vagas adicionais destinadas a visitantes ou serviços.

O condomínio conta ainda com portaria de acesso digital, projetada para proporcionar segurança, controle e fluidez na entrada e saída de veículos e pedestres. Para esse fim, foi prevista uma área específica de parada temporária, conforme pode ser observado na Figura 14, permitindo embarque e desembarque de moradores e visitantes sem interferir no fluxo da via pública.

Figura 14 – Locação do empreendimento



A Figura 15 ilustra o modelo 3D da implantação do empreendimento, oferecendo uma visão geral da distribuição das edificações, áreas livres e acessos.

Figura 15 – Modelo 3D da implantação do empreendimento



As soluções adotadas para as áreas comuns fortalecem a qualidade de vida e o uso social do empreendimento. Tais diretrizes dialogam com critérios do Selo voltados à oferta de ambientes coletivos bem estruturados e ao incentivo à mobilidade sustentável.

As pranchas completas do projeto arquitetônico, contendo plantas, cortes, fachadas e implantação, encontram-se disponíveis no Apêndice A deste memorial.

3.2 Aberturas e análise de desempenho

O dimensionamento das áreas de ventilação e iluminação natural foi realizado com base nas exigências do Código de Obras de São José (Lei nº 5.938/2020), adotando-se as proporções mínimas para vãos que se comunicam diretamente com o exterior, conforme os critérios específicos para ambientes de permanência prolongada e permanência transitória apresentados na Tabela 3. Essas relações orientaram a definição das áreas mínimas das esquadrias, resumidas na Tabela 4, garantindo atendimento à legislação municipal e assegurando ventilação e iluminação adequadas nos principais compartimentos.

Para os banheiros e áreas de circulação, além das diretrizes do Código de Obras, adotou-se o critério mínimo de 12,5% da área do piso destinado à abertura, conforme previsto pelo Selo Casa Azul, de modo a reforçar a renovação permanente do ar e a entrada de luz natural nesses ambientes.

Tabela 3 - Áreas dos vãos de iluminação e ventilação

Compartimento	Vãos que se comunicam diretamente com o exterior	Vãos que se não comunicam diretamente com o exterior ou que se abrem para áreasfechadas***	Comunicação através dos dutos – seção mínima
Especiais *	-	-	**
Permanência prolongada	1/6	1/5	-
Permanênciatransitória e sem permanência	1/8	1/7	1/8
Subsolos, galpões e depósitos em geral	1/12	1/10	-

Fonte: Prefeitura de São José (2020)

Tabela 4 – Cálculo das áreas mínimas de abertura

Ambiente	Área do ambiente (m^2)	Área de abertura x área de piso (%)	Área de abertura (m^2)	Quantidade	Dimensões adotadas (m)
Banheiro PNE	5,54	12,5	0,6925	1	0,8 X 0,5
Estar/cozinha e lavanderia	5,48	12,5	0,685	1	1,20 X 1,20
Sala de estar	12,27	16,7	2,045	1	1,20 X 1,20
Dormitório 01	10,05	16,7	1,675	1	1,50 X 1,20
Dormitório 02	8,04	16,7	1,34	1	1,20 X 1,20
Banheiro social	2,39	12,5	0,29875	1	0,8 X 0,5
Depósito	1,83	12,5	0,22875	1	0,8 X 0,5
Circulação	21,78	12,5	2,7225	1	2,00 X 0,9
				2	0,7 X 0,9

Após o dimensionamento das aberturas conforme os parâmetros legais, os valores obtidos foram comparados ao estudo de Sorgato et al. (2011), que identificou que os melhores desempenhos de ventilação em habitações ocorrem quando as aberturas representam entre 8% e 15% da área útil do ambiente. Com base nesses resultados, pode-se afirmar que as aberturas projetadas se enquadram nessa faixa de melhor desempenho, garantindo ventilação natural adequada e melhores condições de conforto térmico para os usuários.

As dimensões de áreas mínimas de janelas impostas pelo critério, foram respeitadas em 87,5% dos banheiros presentes em todo o conjunto habitacional, contribuindo para maior salubridade e renovação de ar. Para as áreas de uso comum, o atendimento foi integral, alcançando 100% do exigido entre os quatro blocos. A Tabela 5 reúne as janelas adotadas no projeto.

Tabela 5 - Esquadrias de alumínio adotadas por bloco

Janela	Largura (m)	Altura (m)	Peitoril (m)	Descrição
J01	0,80	0,50	1,6	JANELA BASCULANTE 80X60CM EM VIDRO SIMPLES INCOLOR 6MM
J02	1,20	1,20	0,9	JANELA DE CORRER 120X120CM EM VIDRO TEMPERADO 8mm - INCOLOR - DUAS FOLHAS; UMA FIXA E UMA MÓVEL
J03	1,50	1,20	0,9	JANELA DE CORRER 150X120CM EM VIDRO TEMPERADO 8mm - DUAS FOLHAS; UMA FIXA E UMA MÓVEL
J04	2,00	1,20	1,5	JANELA DUPLA 200X90CM BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO 8MM - INCOLOR
J05	0,70	0,90	1,5	JANELA BASCULANTE 70X90CM VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR

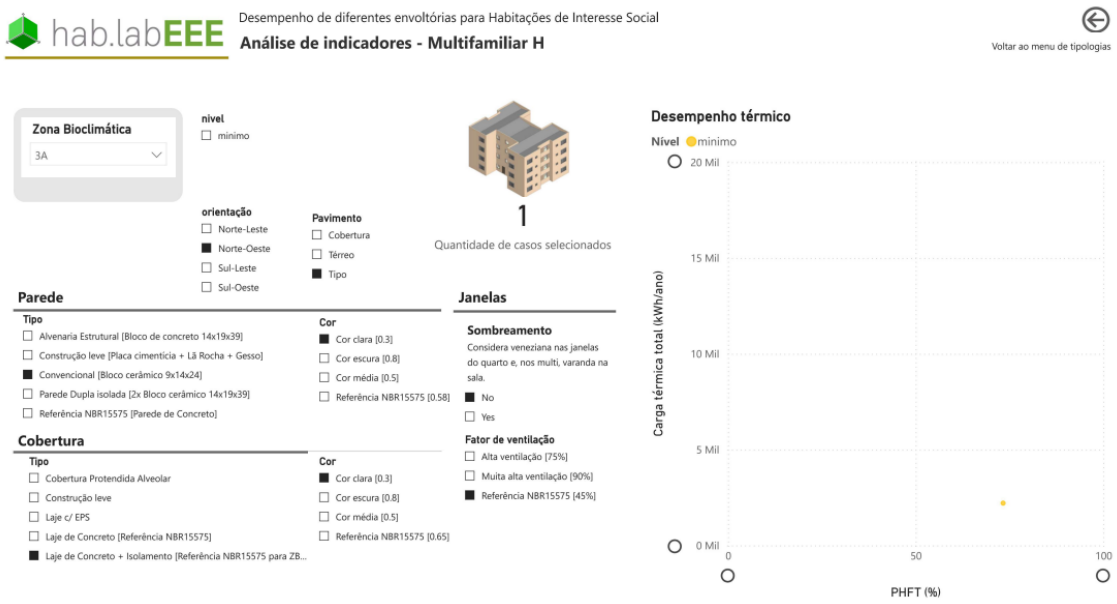
Além da definição das aberturas para ventilação e iluminação natural, também foi considerada no projeto a especificação das portas internas e externas das unidades habitacionais e áreas comuns. Todas as portas em madeira previstas para o empreendimento serão produzidas em madeira certificada, assegurando origem controlada e conformidade com práticas de manejo sustentável.

Analisando as condições de conforto ambiental do empreendimento, realizou-se uma avaliação do desempenho térmico e lumínico da envoltória utilizando a ferramenta de análise para HIS disponibilizada pelo Hab.LabEEE, cujos resultados são apresentados na Figura 16. A ferramenta permite estimar o desempenho térmico e lumínico da edificação a partir de parâmetros relacionados à implantação, orientação solar, características construtivas e dimensões de aberturas.

Para a simulação foi adotada a Zona Bioclimática 3A, correspondente à região de implantação do empreendimento, considerando-se a orientação Norte-Oeste por representar a condição de maior exposição à radiação solar incidente no período da tarde e, consequentemente, uma situação mais crítica para avaliação da envoltória. A análise foi

desenvolvida considerando uma unidade habitacional em pavimento tipo, por representar a configuração predominante do empreendimento.

Figura 16 - Avaliação de desempenho térmico e lumínico



Fonte: Hab.labEEE.

Os resultados obtidos indicaram enquadramento no nível mínimo de desempenho para a configuração analisada. A avaliação demonstra que as soluções adotadas atendem aos requisitos mínimos de desempenho aplicáveis à tipologia proposta, contribuindo para a validação das decisões de projeto relacionadas ao conforto ambiental das unidades habitacionais.

3.3 Posicionamento do reservatório de água

O armazenamento e a distribuição de água potável do empreendimento serão realizados por meio de um reservatório unificado (vide Figura 17), localizado na parte posterior do terreno, responsável pelo abastecimento de todas as unidades habitacionais dos quatro blocos, passando pelos medidores individuais de cada unidade.

Conforme será apresentado na seção 6.1.1, o dimensionamento do reservatório indicou um volume elevado de armazenamento de água, mesmo sem considerar a reserva de incêndio. Para um único bloco, seriam necessários aproximadamente 12.000 L, o que geraria uma carga estrutural significativa e exigiria elementos mais robustos, aumentando o custo da edificação.

Diante desse impacto, optou-se pela implantação de um reservatório externo unificado, destinado a atender todos os blocos do empreendimento. Essa medida reduz custos, simplifica

a execução e evita o acréscimo de carga permanente sobre a estrutura. Trata-se de uma solução amplamente adotada em empreendimentos de HIS, justamente por equilibrar desempenho técnico e viabilidade econômica.

Figura 17 – Reservatório



Para a implantação do reservatório, foram considerados os parâmetros de altura, capacidade e área de implantação definidos no projeto arquitetônico, assegurando pressão adequada na rede de distribuição, otimização do sistema hidráulico e conformidade com a ABNT NBR 5626:2020.

3.4 Central de gás

Além do sistema de abastecimento de água, o projeto contempla a implantação da central de gás do condomínio, projetada conforme as diretrizes da ABNT NBR 13523:2019 e diretrizes dos bombeiros e posicionada em área externa com ventilação permanente.

O dimensionamento segundo a norma requer o reconhecimento dos tipos de aparelhos que serão utilizados nos apartamentos, na qual foi prevista a presença de fogões de quatro bocas com forno embutido, gerando uma potência nominal de 9.288 kcal/h por apartamento. A potência total calculada para cada bloco, considerando 16 apartamentos divididos em quatro pavimentos, foi de 148.608 kcal/h, que resultam em 594.432 kcal/h para o empreendimento inteiro. O consumo de gás equivalente a demanda de potência resultante dos aparelhos presentes nos blocos se dá pela Equação 1:

$$CG\ (Consumo\ de\ Gás)\left[\frac{kg}{h}\right] = \frac{PC\ (Potência\ computada)\ [\frac{kcal}{h}]}{PCI\ (Poder\ calorífico)\ [\frac{kcal}{kg}]} \qquad (1)$$

O Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) comercial não é uma substância pura, sendo uma mistura de Propano e Butano, na qual pode variar sua proporção e composição química a depender da distribuidora local. Com o objetivo de evitar que projetistas sempre precisem averiguar a composição do GLP, a norma sugere adotar um valor médio de 11.200 kcal/kg para o Poder Calorífico. Dessa forma, obtém-se:

$$CG = \frac{594.432}{11.200} = 53{,}07\ Kg/h$$

Para empreendimentos com mais de 20 unidades habitacionais, a norma aplica um fator de redução de 30% na quantidade de recipientes a serem adotados. Como o empreendimento conta com 64 apartamentos no total, resultando em 9+9 (nove recipientes em uso e nove recipientes de reserva) para cilindros do tipo P45 ou 3+3 para cilindros do tipo P190. No vigente projeto, foi considerado recipientes P190 como base para o dimensionamento da central de gás.

A central de gás (Figura 18) foi dimensionada considerando o consumo simultâneo das unidades, o tipo de aparelho instalado e o modelo de fornecimento adotado pela concessionária. As dimensões previstas para a central de gás (5,30 m de comprimento, 3,00 m de largura e 2,30 m de altura) foram definidas de acordo com o cálculo volumétrico necessário para armazenamento, afastamentos obrigatórios, barreiras de proteção e rotas de ventilação.

Figura 18 – Central de gás

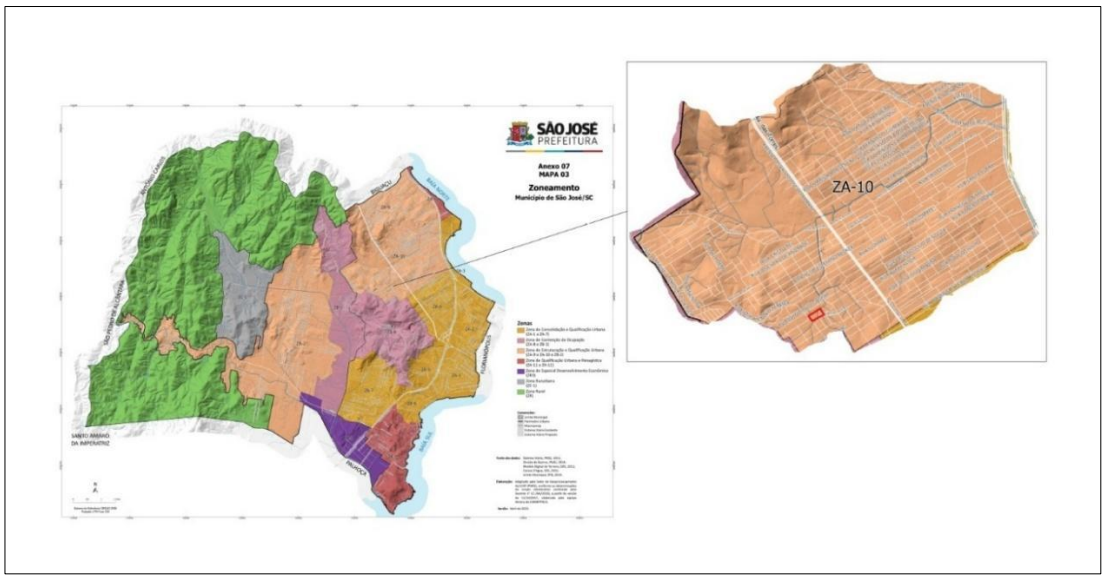


O local foi posicionado de forma estratégica no lote, garantindo fácil acesso para manutenção e abastecimento.

3.5 Taxa de ocupação, áreas permeáveis e paisagismo

Observando as normas urbanísticas definidas pelo Plano Diretor do Município de São José (SC), verifica-se que o terreno está inserido na zona ZA10, conforme apresentado na Figura 19.

Figura 19 - ZA10, São José



Fonte: Adaptado de Prefeitura de São José (2025)

Para essa classificação, o Plano Diretor estabelece uma taxa máxima de ocupação de 50%, coeficiente de aproveitamento máximo do solo igual a 2 e área mínima permeável de 15%, conforme pode ser visto na Quadro 1. Esses parâmetros orientaram o dimensionamento das edificações, áreas de lazer e espaços livres de uso comum.

Quadro 1 - Parâmetros da macrozona urbana A no plano diretor de São José

Macrozona Urbana A											
Zona	Testada mínima do lote (m) [a]	Área mínima do lote (m²) [a] [b]	Coeficiente de Aproveitamento			Número máximo de pavimentos [d]	Taxa de ocupação máxima (%)		Taxa de permeabilidade mínima (%)	Afastamentos mínimos (m)		Estacionamento
			MIN	BAS	MAX		Torre	Embasamento		Frontal		
ZA 1	20	1.000	0,1	2	6,5 [n]	LIVRE [o]	40	70	20	[l]		[g]
ZA 2	20	750	0,1	1	3,5	LIVRE [o]	40	65	20	[l]		[g]
ZA 3	20	750	0,1	1	3,5	LIVRE [o]	40	65	20	[l]		[g]
ZA 4	20	500	0,1	1	2	4	50	50	15	[l]		[g]
ZA 5	20	500	0,1	1	2	4	50	50	15	[l]		[g]
ZA 6	20	500	0,1	1	2	4	50	50	15	[l]		[g]
ZA 7	20	500	0,1	1	2	4	50	50	15	[l]		[g]
ZA 8	10	250	-	1	1	2	-	50	25	[l]		não se aplica
ZA 9	10	250	0,1	1	1	2	-	50	25	[l]		não se aplica
ZA 10	20	500	0,1	1	2	4	50	50	15	[l]		[g]
ZA 11	20	500	0,1	1	2	4	50	50	15	[l]		[g]
ZA 12	10	250	0,1	1	1	2	-	50	25	[l]		não se aplica

Fonte: Adaptado de Prefeitura de São José (2025)

A planta de locação apresentada no Apêndice A indica que o empreendimento possui taxa de ocupação de 22% e área permeável de 19%, valores que atendem às exigências estabelecidas para a zona em que o lote está inserido.

O paisagismo do empreendimento inclui a presença de vegetação implantada no mesmo percentual. Para realização do orçamento foram consideradas espécies nativas, adaptadas ao clima local, não invasoras e compatíveis com o uso residencial. O orçamento também incorpora espécies arbóreo-frutíferas comestíveis, como jabuticabeiras e pitangueiras.

3.6 Separação de resíduos

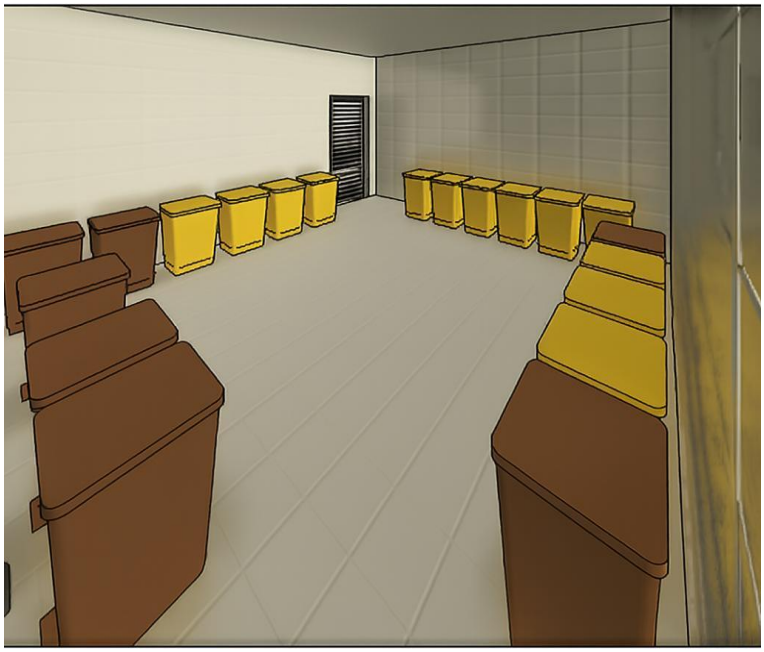
O empreendimento contará com um sistema de manejo de resíduos sólidos dimensionado conforme a Orientação Técnica nº 01 – Manejo de Resíduos Sólidos nas Edificações, do Município de São José. Considerando 64 unidades habitacionais com média de quatro moradores por unidade (P = 256 pessoas) e índice de geração I = 2.400 L/hab para bairros sem coleta diária, estimou-se um volume total de aproximadamente 4.726 L por intervalo de coleta.

Adotou-se proporção de 65% de recicláveis secos e 35% de rejeitos, resultando em cerca de 3.072 L de recicláveis e 1.654 L de rejeitos, a serem acondicionados em contentores

plásticos de 240 L com rodas, totalizando 13 contentores para recicláveis e 7 contentores para rejeitos.

O conjunto habitacional contará ainda com um depósito específico para o armazenamento dos contentores, localizado junto ao alinhamento frontal do lote, com área total de 21 m². A Figura 20 apresenta a configuração interna do depósito de resíduos, ilustrando a organização dos contentores e a circulação prevista.

Figura 20 - Vista interna do depósito de resíduos



O espaço foi projetado para abrigar 100% dos recipientes e será executado em estrutura de concreto convencional, com fechamento em alvenaria de blocos cerâmicos, piso impermeável, ralo para drenagem e ventilação adequada.

4 REQUISITOS DO SELO CASA AZUL + CAIXA

O Selo Casa Azul + CAIXA é uma certificação de sustentabilidade voltada a empreendimentos habitacionais que buscam aliar desempenho ambiental, eficiência econômica e qualidade de vida. De acordo com CAIXA (2025), a certificação tem como objetivo incentivar o uso racional de recursos naturais e a adoção de práticas construtivas sustentáveis, gerando benefícios tanto para os usuários — como maior conforto térmico, redução de custos de consumo e valorização do imóvel — quanto para as construtoras, que podem acessar condições diferenciadas de crédito, taxas de juros reduzidas e maior agilidade na aprovação de financiamentos.

A certificação é dividida em duas etapas, Projetar e Habitar. A etapa Projetar avalia as soluções propostas em projeto, enquanto a etapa Habitar verifica, após a conclusão da obra, se as medidas previstas foram efetivamente implementadas e atendem aos requisitos de desempenho.

Para empreendimentos de interesse social, como o deste projeto, o selo apresenta condições específicas, com ajustes de pontuação e critérios sociais adequados à realidade dos programas financiados pela CAIXA.

4.1 Estrutura de pontuação e categorias

A classificação final do selo é definida pela pontuação total alcançada conforme os critérios atendidos, resultando nos níveis Cristal/Bronze, Topázio/Prata, Safira/Ouro e Diamante. As pontuações mínimas necessárias para cada nível de certificação, bem como a quantidade de critérios obrigatórios exigidos são apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 - Níveis do Selo Casa Azul + CAIXA

Nível do Selo	Pontuação Mínima	Critérios Obrigatórios Mínimos
Bronze	50 pontos	16 critérios
Prata	60 pontos	17 critérios
Ouro	80 pontos	17 critérios
Diamante	100 pontos	21 critérios

Fonte: Adaptado CAIXA (2025)

Os critérios estão organizados em seis categorias principais:

1. Qualidade Urbana e Bem-Estar;
2. Eficiência Energética e Conforto Ambiental;
3. Gestão Eficiente da Água;
4. Produção Sustentável;
5. Social;
6. Inovação.

Cada categoria possui ainda um identificador de excelência (#mais), concedido quando o empreendimento atinge uma pontuação mínima adicional naquela categoria, independentemente do nível geral obtido na certificação. No Quadro 3 estão demonstradas as pontuações mínimas e totais das categorias, além dos respectivos identificadores.

Quadro 3 - Identificadores de excelência (#mais) Selo Casa Azul + Caixa

Categoria	Pontuação mínima	Pontuação total	Identificador
Qualidade Urbana e Bem-Estar	20 pontos	34 pontos	#maisQualidadeUrbana
Eficiência Energética e Conforto Ambiental	20 pontos	36 pontos	#maisEficiênciaEnergética
Gestão Eficiente da Água	12 pontos	23 pontos	#maisGestãoEficienteDaÁgua
Produção Sustentável	14 pontos	26 pontos	#maisProduçãoSustentável
Social	16 pontos	23 pontos	#maisSocial
Inovação	10 pontos	29 pontos	#maisInovação

Fonte: Adaptado CAIXA (2025)

4.2 Metodologia de aplicação dos critérios

Os critérios do Selo foram utilizados como diretrizes para nortear as decisões de projeto, desde a escolha do terreno até as definições arquitetônicas e de infraestrutura do empreendimento. A aplicação preliminar desses parâmetros permitiu garantir que as soluções adotadas atendessem não apenas às exigências do programa MCMV, mas também aos princípios de sustentabilidade, eficiência e qualidade urbana propostos pela certificação.

Foram implementados todos os critérios obrigatórios e avaliada a viabilidade de atendimento dos demais itens possíveis, considerando as características do terreno, o contexto urbano e os limites físicos e econômicos do empreendimento. O objetivo foi incorporar o maior número possível de diretrizes compatíveis com o perfil do projeto, estimando seus custos e integrando-os ao orçamento.

Essa metodologia possibilitou avaliar o impacto financeiro das soluções adotadas e estabelecer uma base comparativa entre a pontuação teórica potencial e aquela efetivamente viável dentro do limite orçamentário do programa habitacional. Dessa forma, a análise conjunta entre pontuação e custos permite identificar quais critérios apresentam melhor relação entre desempenho sustentável e viabilidade econômica para o empreendimento.

4.3 Análise dos critérios por categoria

A avaliação dos critérios do selo foi realizada de forma integrada ao desenvolvimento do projeto, e não como um capítulo descritivo individual para cada item. As soluções adotadas ao longo do memorial — desde a escolha do terreno até as definições arquitetônicas, estruturais e de instalações — atendem simultaneamente a diferentes requisitos da certificação, mesmo quando não destacados como respostas diretas aos critérios.

Para consolidar esse atendimento, no Quadro 4 está apresentada a relação completa dos critérios analisados, indicando a numeração oficial de cada item, a pontuação potencial atingida pelo empreendimento e a seção deste memorial onde a solução correspondente foi documentada.

Quadro 4 - Pontuação atingida e seções correspondentes

(continua)

Categoria	Item	Critério	Pontuação Atingida	Seção em que o critério foi atendido
1. QUALIDADE URBANA E BEM-ESTAR	1.1	Qualidade e infraestrutura no espaço urbano	4	2. LOCAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
	1.2	Relação com o entorno: interferências e impactos no empreendimento	0	2. LOCAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
	1.3	Separação de resíduos	2	3.6. Separação de resíduos
	1.4	Melhorias do entorno	0	-
	1.5	Recuperação de áreas degradadas e/ou contaminadas	0	-
	1.6	Revitalização de edificações e ocupação de vazios urbanos	0	-
	1.7	Paisagismo	3	3.5. Taxa de ocupação, áreas permeáveis e paisagismo
	1.8	Equipamentos de lazer, sociais, de bem-estar e esportivos	3	3.1. Apresentação do projeto
	1.9	Adequação às condições do terreno com topografia adversa	0	2. LOCAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
	1.10	Soluções sustentáveis de mobilidade	2	3.1. Apresentação do projeto

Quadro 3 - Pontuação atingida e seções correspondentes

(continuação)

Categoria	Item	Critério	Pontuação Atingida	Seção em que o critério foi atendido
2. EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E CONFORTO AMBIETAL	2.1	Orientação ao sol e estratégias bioclimáticas	4	2.2 Condições de insolação e ventos
	2.2	Desempenho e conforto térmico	1	3.2 Aberturas e análise de desempenho
	2.3	Desempenho e conforto lumínico	1	3.2 Aberturas e análise de desempenho
	2.4	Dispositivos economizadores de energia	3	6.2 Projeto elétrico
	2.5	Medição individualizada de gás	3	3.4 Central de gás
	2.6	Ventilação e iluminação natural dos banheiros	2	3.2 Aberturas e análise de desempenho
	2.7	Iluminação natural de área de circulação de edifícios verticais	3	3.2 Aberturas e análise de desempenho
	2.8	Sistema de aquecimento solar	0	-
	2.9	Geração de energia renovável	0	-
	2.10	Elevadores eficientes	0	-
	2.11	Gestão da energia	0	-

Quadro 3 - Pontuação atingida e seções correspondentes

(continuação)

Categoria	Item	Critério	Pontuação Atingida	Seção em que o critério foi atendido
3. GESTÃO EFICIENTE DA ÁGUA	3.1	Dispositivos economizadores de água	3	6.1.1 Água fria
	3.2	Medição individualizada de água	0	6.1.1 Água fria
	3.3	Áreas permeáveis	4	3.5 Taxa de ocupação, áreas permeáveis e paisagismo
	3.4	Pegada hídrica	0	-
	3.5	Reuso de águas servidas/cinzas	0	-
	3.6	Aproveitamento de águas pluviais	5	6.1.3 Aproveitamento de águas pluviais
	3.7	Retenção ou infiltração de águas pluviais	0	-
4. PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL	4.1	Gestão de resíduos da construção e demolição	4	8.1 Projeto de gestão de resíduos da construção e demolição (PGR)
	4.2	Formas e escoras reutilizáveis	3	5.2 Superestrutura
	4.3	Madeira certificada	2	3.2 Aberturas e análise de desempenho
	4.4	Coordenação modular	0	-
	4.5	Componentes industrializados ou pré-fabricados	0	-

Quadro 3 - Pontuação atingida e seções correspondentes

(continuação)

Categoria	Item	Critério	Pontuação Atingida	Seção em que o critério foi atendido
4. PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL	4.6	Uso de agregados reciclados	3	8.2 Uso de agregados reciclados
	4.7	Gestão eficiente da água no canteiro de obras	4	8.3 Gestão eficiente de águas no canteiro
	4.8	Mitigação do desconforto da população local durante as obras	2	8.4 Mitigação do desconforto da vizinhança
5. SOCIAL	5.1	Relacionamento com comunidades	10	8.5 Plano social
	5.2	Apoio aos moradores para gestão manutenção e operação do empreendimento	2	
	5.3	Educação ambiental dos trabalhadores e moradores	2	
	5.4	Planejamento financeiro e investimentos sustentáveis	2	
	5.5	Inclusão de trabalhadores locais	0	-
	5.6	Formação e cidadania para os trabalhadores do empreendimento	2	8.5 Plano social
	5.7	Incentivo ao bem-estar e à criação de vínculos	3	

Quadro 3 - Pontuação atingida e seções correspondentes

(conclusão)

Categoria	Item	Critério	Pontuação Atingida	Seção em que o critério foi atendido
6. INOVAÇÃO	6.1	Aplicação do BIM na gestão integrada do empreendimento	3	5.2.4 Programa computacional de análise estrutural e dimensionamento
	6.2	Gestão para redução das emissões de carbono	0	-
	6.3	Sistemas eficientes de automação predial	3	
	6.4	Conectividade	2	3.1. Apresentação do projeto
	6.5	Ferramentas digitais voltadas a práticas de sustentabilidade	0	-
	6.6	Possibilidade de adequação da UH às necessidades dos usuários	2	3.1. Apresentação do projeto
	6.7	Outras propostas inovadoras	0	-
BÔNUS	7.1	Critério bônus	0	-

4.4 Pontuação obtida

Com base na análise consolidada dos critérios, foi possível determinar o desempenho preliminar do empreendimento em cada categoria do selo. O Quadro 5 apresenta a pontuação alcançada por categoria.

Quadro 5 - Pontuação por categoria

Categoria	Pontuação obtida
1. Qualidade urbana e bem-estar	14
2. Eficiência energética e conforto ambiental	17
3. Gestão eficiente da água	12
4. Produção sustentável	18
5. Social	21
6. Inovação	10

Embora o projeto tenha obtido pontuações em todas as categorias, as categorias 1 e 2 não atingiram a pontuação mínima necessária para a concessão dos respectivos identificadores de excelência (#mais). Nas demais categorias, 3 a 6, as pontuações mínimas foram atendidas, resultando na concessão dos identificadores #maisGestãoEficienteDaÁgua, #maisProduçãoSustentável, #maisSocial e #maisInovação.

A soma total dos critérios atendidos resultou em 92 pontos. De acordo com a estrutura de pontuação do selo, esse resultado enquadra o empreendimento no nível Safira/Ouro, atendendo tanto à pontuação mínima exigida quanto ao número de critérios obrigatórios.

4.5 Impacto orçamentário das estratégias de pontuação

A consolidação do projeto básico permitiu aprofundar a análise anteriormente desenvolvida no anteprojeto quanto à viabilidade econômica da certificação pretendida. Nesta etapa buscou-se quantificar o impacto financeiro efetivo das soluções incorporadas exclusivamente para obtenção de pontuação na certificação.

Para isso, foi realizada uma análise individual dos itens que geram acréscimo direto ao orçamento global do projeto em função do atendimento aos critérios do selo. Foram considerados apenas os serviços, materiais, equipamentos e ações que não fariam parte do escopo convencional do empreendimento. Nos casos em que o critério exigia apenas a substituição de um item convencional por uma alternativa sustentável, o custo considerado foi

exclusivamente a diferença entre as soluções. O Quadro 6 apresenta os itens que impactaram diretamente o orçamento do empreendimento em função da estratégia de pontuação adotada.

Quadro 6 - Impacto orçamentário dos critérios pontuados no Selo Casa Azul

(continua)

Item do Selo	Pontuação	Estratégia Adotada	Custo Adicional (R$)
1.7	3	Implantação de árvores frutíferas	7.856,54
1.8	3	Implantação de equipamento esportivos e horta comunitária	5.369,56
2.1	4	Parecer técnico de orientação bioclimática	31.250,00
2.2	1	Parecer técnico de desempenho e conforto térmico	
2.3	1	Parecer técnico de desempenho e conforto lumínico	
2.5	3	Medição individualizada de gás	40.000,00
3.1	3	Torneiras com temporizador	62,60
3.6	5	Sistema de aproveitamento de águas pluviais	43.577,04
4.1	4	Plano de gerenciamento de resíduos da construção	2.625,00
4.3	2	Utilização de portas em madeira certificada	1.227.044,84
4.6	3	Utilização de BGS reciclada	15.661,55
4.7	4	Plano de gestão eficiente de águas e instalações provisórias sanitárias do canteiro	3.491,95
4.8	2	Medidas mitigadoras de impactos na vizinhança	42.041,15

Quadro 5 - Impacto orçamentário dos critérios pontuados do Selo Casa Azul + CAIXA

(conclusão)

Item do Selo	Pontuação	Estratégia Adotada	Custo Adicional (R$)
5.1	10	Desenvolvimento de Plano Social	84.831,06
5.2	2	Capacitação de síndico e moradores	
5.3	2	Palestras de sustentabilidade e consumo responsável	
5.4	2	Capacitação em planejamento financeiro	
5.6	2	Curso de engenharia sustentável e Palestra sobre cidadania	
5.7	3	Atividades de bem-estar e integração comunitária	
6.4	2	Disponibilização de wi-fi nas áreas comuns	1.928,44
Total	61	-	1.505.739,73

Observa-se que os itens que impactam diretamente o orçamento representam 61 pontos da pontuação total do empreendimento. Considerando que a pontuação prevista para o projeto é de 92 pontos, conclui-se que aproximadamente 66,3% da pontuação atingida está associada a estratégias que geraram acréscimo financeiro no orçamento da obra.

O impacto financeiro desses itens mostrou-se limitado em relação ao orçamento total do empreendimento. Considerando o custo final estimado de R$ 15.539.215,19 os custos adicionais associados ao atendimento dos critérios de certificação totalizam R$ 1.505.739,73, correspondendo a aproximadamente 9,69% do valor total da obra.

4.6 Relação entre pontuação e custo

A distribuição dos custos adicionais entre os critérios pontuados evidencia diferenças relevantes entre as estratégias adotadas. Para complementar a análise do impacto financeiro, avaliou-se a relação entre o custo de cada medida e a respectiva pontuação obtida na certificação. A Tabela 6 apresenta a participação percentual dos principais itens no custo adicional total da certificação.

Tabela 6 - Participação percentual dos principais itens no custo adicional

Estratégia	Participação no custo adicional (%)
Portas em madeira certificada	81,49
Plano Social, palestras, cursos e capacitações	5,63
Mitigação de impactos na vizinhança	2,79
Utilização de BGS reciclada	1,04
Orientação bioclimática	2,08
Aproveitamento de águas pluviais	2,89
Demais itens	4,07
Total	100

Entre os itens analisados, destaca-se a utilização de portas em madeira certificada (critério 4.3), que concentra isoladamente 81,49% do acréscimo orçamentário total associado à certificação, correspondendo a R$ 1.227.044,84. Cabe ressaltar que o valor computado não representa o custo integral das esquadrias, mas exclusivamente o diferencial entre os modelos convencionais e as alternativas com certificação de origem da madeira, uma vez que o empreendimento já previa a instalação de portas internas independentemente da busca pelo Selo.

A análise dos dados evidencia uma expressiva desproporção entre o impacto financeiro desse critério e sua contribuição para a pontuação final da certificação. Enquanto o conjunto de ações do plano social, palestras, cursos e capacitações (critérios 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.6, e 5.7) representa R$ 84.831,06 e agrega 21 pontos, o critério de madeira certificada exige investimento mais de três vezes superior para contribuir com apenas 2 pontos. Trata-se do caso mais expressivo de desproporção entre custo e pontuação no conjunto analisado, configurando uma relação custo-benefício desfavorável sob qualquer perspectiva de análise econômica.

Apesar dessa aparente desproporção, a manutenção desse critério mostrou-se necessária para a concepção do empreendimento, uma vez que a madeira certificada constitui requisito obrigatório para a obtenção da certificação no nível Ouro. Dessa forma, sua adoção não está relacionada apenas ao ganho de pontuação, mas ao atendimento das exigências mínimas necessárias para enquadramento no nível de certificação pretendido.

Com o objetivo de avaliar a eficiência econômica das demais estratégias adotadas, realizou-se uma análise complementar desconsiderando o impacto financeiro da madeira certificada. Nessa condição, os custos adicionais associados aos demais critérios totalizam R$ 278.694,89 e correspondem a 59 pontos da certificação.

Esse resultado evidencia que a maior parte da pontuação obtida pelo empreendimento foi alcançada por meio de estratégias de baixo impacto financeiro, demonstrando uma relação favorável entre custo e benefício para os demais critérios adotados. Assim, verifica-se que a concentração dos custos adicionais está fortemente associada a um requisito obrigatório específico, enquanto a maior parcela da pontuação é obtida por medidas que demandam investimentos relativamente modestos.

4.7 Avaliação da viabilidade econômica da certificação

A análise desenvolvida demonstra que a obtenção da certificação Selo Casa Azul + CAIXA no nível Ouro é compatível com a realidade financeira de empreendimentos de HIS. Embora alguns critérios apresentem impacto econômico significativo, observa-se que a maior parte das estratégias adotadas demanda investimentos relativamente modestos quando comparados ao orçamento global da obra.

Desconsiderando o impacto do requisito obrigatório de madeira certificada, os demais critérios responsáveis por 59 pontos da certificação representam um investimento adicional equivalente a aproximadamente 1,79% do custo total do empreendimento. Esse resultado evidencia que elevados níveis de desempenho na certificação podem ser alcançados com acréscimos financeiros relativamente reduzidos, desde que as estratégias adotadas sejam incorporadas de forma integrada às etapas de concepção e desenvolvimento do projeto.

Os resultados obtidos indicam que a incorporação de práticas relacionadas à sustentabilidade, conforto ambiental, gestão eficiente de recursos e qualidade urbana pode ser realizada sem comprometer a viabilidade econômica do empreendimento. Dessa forma, a certificação mostrou-se tecnicamente e financeiramente compatível com os objetivos do programa MCMV, reforçando seu potencial como instrumento de qualificação de projetos dessa natureza.

5 PROJETO ESTRUTURAL

No contexto de um empreendimento de interesse social, foram elaborados diferentes estudos de lançamento estrutural na etapa de anteprojeto, com o objetivo de identificar a solução de menor custo. Os projetos serão apresentados na seção 5.2.5 Elaboração do anteprojeto.

O anteprojeto escolhido para ser desenvolvido na etapa de projeto básico foi o Projeto IV, em laje maciça, que apresenta grandes vãos e menor quantidade de vigas. Com base no orçamento realizado na etapa de anteprojeto, foi necessário reduzir os custos do empreendimento para se enquadrar dentro do valor proposto pelo programa MCMV.

Uma vez que a estrutura das edificações é um dos itens de maior peso na curva ABC, a etapa de projeto básico focou na redução de custos por meio da otimização do dimensionamento de lajes, vigas e pilares. Além disso, realizou-se um estudo de substituição de alvenarias internas por drywall, ocasionando redução no peso da estrutura e possível redução de custos. Todas as análises realizadas nessa etapa têm como base o Projeto IV, que se encontra no Apêndice B.

5.1 Infraestrutura

O dimensionamento de fundações das edificações não entrou no escopo desenvolvido. Dessa forma, não se considerou o custo da infraestrutura como condicionante à escolha do modelo estrutural. No lançamento da estrutura, foi admitido que a fundação realizada será de sapatas a 1,5 m de profundidade. Para fins de levantamento de custo, foi realizado um orçamento paramétrico.

5.2 Superestrutura

5.2.1 Premissas

O projeto básico tem como premissas as normas NBR 6118:2026 e NBR 6120:2019. Para a concepção estrutural foi levado em consideração o projeto arquitetônico apresentado na seção 3.

Uma vez que a arquitetura não prevê o uso de forros como medida de economia, optou-se por lajes maciças ou lajes com elementos pré-fabricados, uma vez que ambas as soluções fornecem um acabamento adequado. Entre essas duas opções, a laje maciça se mostrou mais econômica. Apenas nos banheiros e cozinhas será adotado forro, a fim de passar a tubulação hidrossanitária por baixo da laje e não no contrapiso, reduzindo assim a espessura, peso da edificação e custo.

O pavimento térreo possui dois apartamentos de um dormitório que diferem da planta dos apartamentos dos andares superiores, que possuem dois dormitórios. Dessa forma, algumas paredes dos apartamentos térreos não coincidem com as paredes acima. Isso representou um desafio no posicionamento de vigas e pilares na laje do primeiro pavimento (que é o teto do térreo), pois, por uma questão de estética e pé direito, buscou-se alocar todos os elementos estruturais junto das paredes. Por esse motivo as plantas de formas do térreo e do primeiro pavimento são diferentes dos demais tipos e da cobertura em todas as versões criadas.

As paredes internas apresentam espessura de 15 cm, de modo que, para embutir vigas e pilares nas paredes, seria necessário adotar uma largura máxima de 12 cm, considerando a espessura de reboco de 1,5 cm. Não foi possível manter essa largura em todos os elementos, portanto, priorizando o menor custo, algumas vigas e pilares irão ficar aparentes.

O empreendimento está localizado na cidade de São José, Santa Catarina, a cerca de 2,4 km de distância do mar. Dessa forma, para evitar a deterioração da armadura por ataque de cloretos, a edificação enquadra-se na classe de agressividade ambiental III, como prevê a NBR 6118:2026. A norma determina que, para essa classe de agressividade, a resistência característica (fck) mínima do concreto a ser utilizada é de 30 MPa. Seguindo a mesma norma, os cobrimentos utilizados encontram-se na Tabela 7. O agregado graúdo é de origem granítica e o diâmetro máximo adotado foi de 19 mm, uma vez que o lançamento ocorrerá com bombas e esse diâmetro permite boa trabalhabilidade e correto adensamento sem perder a eficiência econômica, além da facilidade de encontrá-lo na região.

Tabela 7 - Resumo de cobrimentos

Elemento	Cobrimento (cm)
Vigas externas	4
Vigas internas	3
Vigas em contato com o solo	4
Pilares internos	4
Pilares externos	3
Pilares em contato com o solo	4,5
Lajes	3,5
Lajes em contato com o solo	4

Para a definição dos deslocamentos diferidos no tempo foram adotadas as recomendações do Anexo A da NBR 6118:2026. O tempo de escoramento adotado foi de 30 dias, com início do carregamento em 7 dias. A umidade relativa da região considerada é de 85% e a estrutura projetada terá vida útil de 50 anos.

5.2.2 Cargas de projeto

5.2.2.1 Cargas permanentes e acidentais

As cargas permanentes incluem o peso próprio dos elementos estruturais, alvenaria e dos materiais de revestimento. Os três projetos, por terem concepções estruturais diferentes, terão variações no peso próprio, entretanto os mesmos materiais foram adotados.

A posição das paredes é igual para os três projetos estruturais apresentando quatro variações: parede de 15 cm com revestimento de reboco e pintura, parede de 15 com revestimento cerâmico, parede de 20 cm com revestimento de reboco e pintura e parede de 20 com revestimento cerâmico. Os pesos específicos foram adotados conforme a NBR 6120:2019 e constam na Tabela 8.

Tabela 8 - Resumo de pesos específicos adotados

Material	Peso específico (kN/m³)
Bloco cerâmico vazado com paredes maciças	14
Argamassa de cal, cimento e areia	19
Lajotas cerâmicas	18

Utilizando os pesos específicos descritos em norma, foram adotadas espessuras de cada revestimento, descritas na Tabela 9. Esses valores foram multiplicados pelo pé direito, a fim de obter a carga permanente por metro linear.

Tabela 9 - Cargas de parede utilizadas

(continua)

Parede 1 - Espessura de 15 cm		
Material	Peso específico (kN/m³)	Espessura (m)
Pintura	2	0,005
Reboco interno	19	0,025
Bloco cerâmico de 9 cm	14	0,09
Reboco externo	19	0,025
Pintura	2	0,005
	Peso (kN/m²)	2,22
Parede 2 - Espessura de 20 cm		
Material	Peso específico (kN/m³)	Espessura (m)
Pintura	2	0,005
Reboco interno	19	0,025
Bloco cerâmico de 14 cm	14	0,14
Reboco externo	19	0,025
Pintura	2	0,005
	Peso (kN/m²)	2,92
Parede 3 - Espessura de 15 cm e revestimento com lajotas cerâmicas		
Material	Peso específico (kN/m³)	Espessura (m)
Lajotas cerâmicas	18	0,015
Argamassa de assentamento	19	0,02
Bloco cerâmico de 9 cm	14	0,09
Reboco externo	19	0,02
Pintura	2	0,005
	Peso (kN/m²)	2,3

Tabela 9 - Cargas de parede utilizadas

(conclusão)

Parede 4 - Espessura de 20 cm e revestimento com lajotas cerâmicas

Material	Peso específico (kN/m³)	Espessura (m)
Lajotas cerâmicas	18	0,015
Argamassa de assentamento	19	0,02
Bloco cerâmico de 14 cm	14	0,14
Reboco externo	19	0,02
Pintura	2	0,005
	Peso (kN/m²)	3

Para a carga permanente de revestimento associada às lajes foi adotado um revestimento comum a todos os cômodos de lajotas cerâmicas e contrapiso de 3cm de espessura. Assim foram obtidas as cargas representadas na Tabela 10.

Tabela 10 - Carga de revestimento adotada

Material	Peso específico (kN/m³)	Espessura (m)
Lajotas cerâmicas	18	0,015
Contrapiso	21	0,03
Reboco	19	0,015
	Peso (kN/m²)	1,21

Para a cobertura foi adotada a carga de revestimento de 2 kN/m² e a carga acidental de 1 kN/m², seguindo a NBR 6120:2019.

As cargas acidentais foram definidas seguindo a divisão por ambiente conforme a NBR 6120:2019, os valores utilizados se encontram na Tabela 11. Elas se referem à sobrecarga causada pelo uso da edificação. Em lajes que possuem mais de um tipo de ambiente foi adotado carga acidental de maior valor, a favor da segurança.

Tabela 11 - Cargas acidentais utilizadas

Ambiente	Carga acidental (kN/m^2)
Área de serviço, lavanderia e despensa	1,5
Área de serviço, lavanderia e despensa	2,0
Corredores de uso comum	3,0
Coberturas acessíveis apenas para manutenção ou inspeção	1,0

5.2.2.2 Cargas de vento

As ações dinâmicas do vento foram determinadas conforme a ABNT NBR 6118 e ABNT NBR 6123:2023 — Forças devidas ao vento em edificações. Adotou-se velocidade básica do vento V_0 = 42 m/s, correspondente à isopleta da região de São José/SC.

A análise foi realizada pelo método estático, com ângulo de incidência de 0°, contemplando 8 casos de carregamento. A rugosidade do terreno enquadra-se na Categoria II (NBR 6123, item 6.2), referente a campo aberto com poucos obstáculos isolados, com altura média de 1 m, para o qual o fator S2 é determinado com parâmetros b = 1,00, p = 0,085 e Fr = 1,00. O fator estático S3 = 1,00 corresponde a edificações de uso geral com vida útil normal (Grupo 2, NBR 6123). A razão de amortecimento crítico adotada foi de 2%, compatível com estruturas de concreto armado sem revestimentos especiais, e o fator de vizinhança considerado foi 1,00, indicando ausência de efeito de interferência entre edificações. Para a verificação de conforto (acelerações), adotou-se probabilidade de ocorrência de 0,63 com período de recorrência de 1 ano, conforme recomendado pela norma para estados limites de serviço relacionados ao conforto dos usuários. Os parâmetros adotados estão representados na Tabela 12.

Tabela 12 - Parâmetros de vento adotados

(continua)

Parâmetro	Valor adotado
Velocidade básica V_0	42 m/s
Fator topográfico S1	1
Categoria de rugosidade	Categoria II
Maior dimensão (H ou L)	< 20 m

Tabela 12 - Parâmetros de vento adotados

(conclusão)

Parâmetro	Valor adotado
Fator estatístico S3	1
Razão de amortecimento crítico	2% (0,02)
Fator de vizinhança	1
Tipo de análise	Estático
Probabilidade de ocorrência (conforto)	0,63
Período de recorrência (conforto)	1 ano

O limite de deslocamento horizontal global foi determinado pelo critério H/1700 da NBR 6118, considerando a altura total da edificação de 15,0 m, resultando em um deslocamento admissível de 0,88 cm. A comparação foi realizada com os deslocamentos obtidos nas combinações frequentes de serviço sob a ação do vento, sendo observado deslocamento máximo de 0,40 cm para as direções de 45°, 135°, 225° e 315°. O deslocamento relativo máximo entre pavimentos foi de 0,15 cm, obtido para as direções de vento de 45°, 135°, 225° e 315°. O valor é inferior ao limite normativo de 0,35 cm, calculado pelo critério h/850 da NBR 6118 para pavimentos com altura de 3,0 m, evidenciando comportamento satisfatório quanto à estabilidade lateral e ao conforto dos usuários.

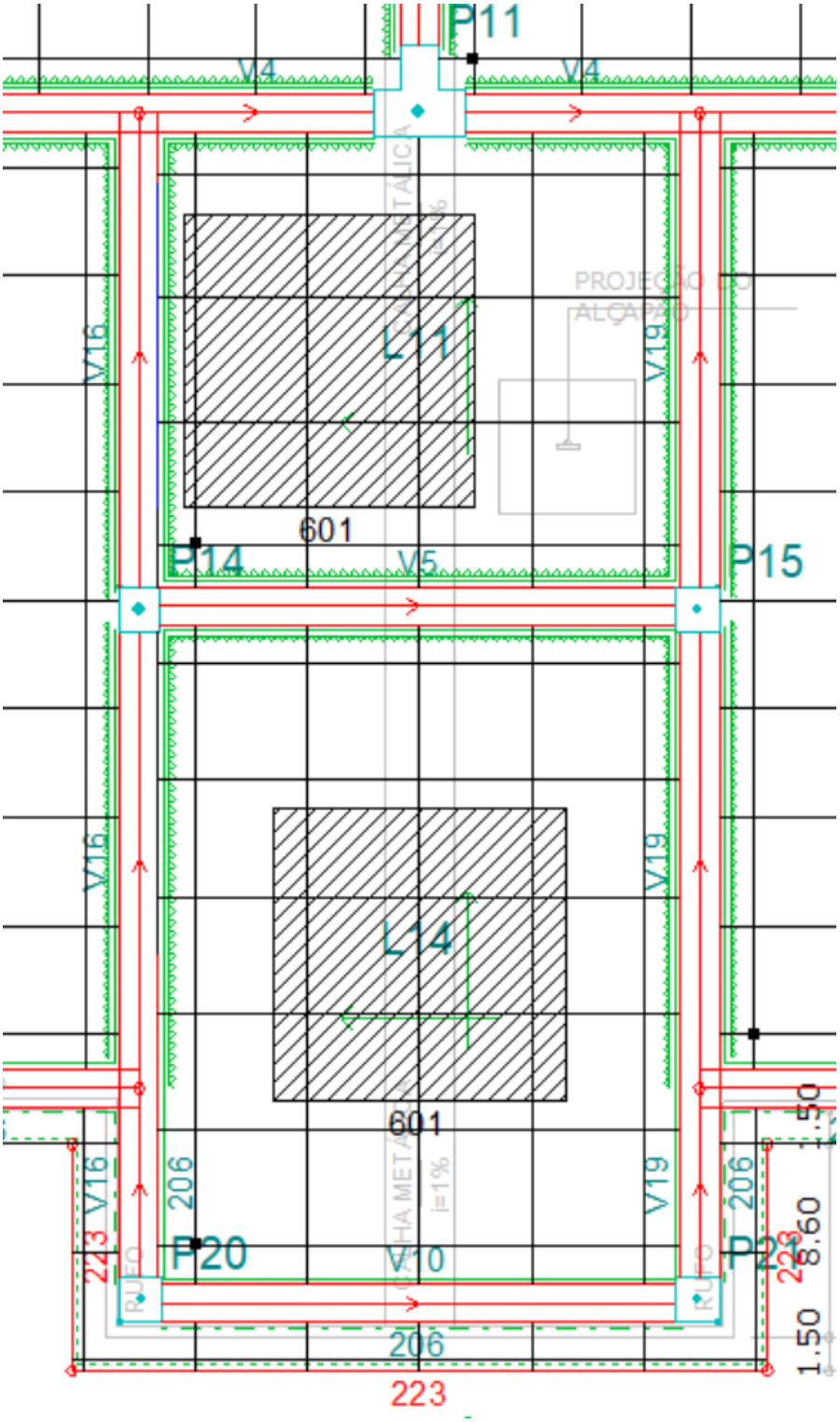
Na verificação da estabilidade global por meio do coeficiente Gama-Z, todos os resultados permaneceram dentro do limite de 1,10 estabelecido pela NBR 6118, variando entre 1,06 e 1,10, indicando comportamento estrutural estável e baixa sensibilidade aos efeitos de segunda ordem. Entretanto, mesmo sem efeito de segunda ordem significativo, optou-se por considerá-los na análise da estrutura, por meio do processo P-Delta. Como esperado, foram observados acréscimos inferiores a 10% nos deslocamentos no topo da edificação após a consideração dos efeitos não lineares geométricos. Os resultados permanecem compatíveis com os critérios de estabilidade e deslocamentos admissíveis da estrutura.

5.2.2.3 Carga do reservatório pluvial

Foi considerada a colocação de dois tanques de 1000 L, um na laje L1 e outro na laje L14 do pavimento Cobertura. Somando a carga de água do reservatório cheio e o peso da caixa

d’água adotada (16 kg), adotou-se uma carga de 6,01 kN/m² distribuída em uma área de 1,69 m², para cada uma delas, como mostra a Figura 21.

Figura 21 - Posição dos reservatórios pluviais



5.2.3 Combinações de carregamento utilizadas

As combinações de ações utilizadas no dimensionamento seguiram as recomendações normativas para os Estados Limites Últimos (ELU) e Estados Limites de Serviço (ELS) das normas NBR 8681:2021 e 6118:2026.

Para o Estado Limite Último as combinações de ações foram definidas conforme o item 11 da NBR 6118 e as prescrições da NBR 8681, considerando as ações permanentes (peso próprio, revestimentos, alvenarias e demais elementos fixos) e as ações variáveis (sobrecargas de uso, vento e outras, quando aplicáveis).

Já para o Estado Limite de Serviço foram empregadas as combinações frequentes e quase permanentes de ações, conforme os critérios da NBR 6118, para a verificação de deslocamentos. As ações permanentes foram consideradas integralmente, enquanto as variáveis foram ponderadas pelos coeficientes de combinação ψ correspondentes, conforme mostra a Tabela 13.

Tabela 13 - Coeficientes adotados

Coeficiente	Valor
ψ_1	0,5
ψ_2	0,4
ψ_3	0,3

5.2.4 Programa computacional de análise estrutural e dimensionamento

Para dimensionamento e análise da estrutura foi utilizado o software Eberick, desenvolvido pela AltoQi. O software leva em consideração as normas necessárias para elaboração do projeto. Além de facilitar o lançamento da edificação e todas as verificações, o Eberick permite ainda a integração de disciplinas por meio de plataformas BIM (*Building Information Modeling*).

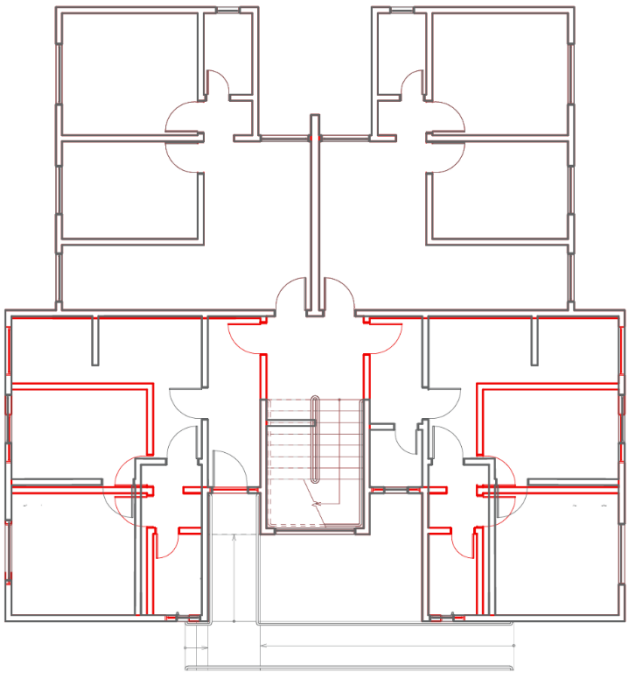
5.2.5 Elaboração do anteprojeto

Para a definição do sistema estrutural do empreendimento, foram analisados comparativamente três lançamentos estruturais com o objetivo de identificar a solução de menor custo de execução. Os três projetos partem de uma mesma configuração de pilares e vigas, diferindo exclusivamente pelo tipo de laje adotado.

O principal desafio do lançamento foi o desalinhamento entre as paredes do pavimento térreo e dos pavimentos tipo. Para contorná-lo sem gerar vigas aparentes no térreo, as vigas do

1º pavimento foram posicionadas seguindo o layout das paredes do térreo, e nas regiões de divergência optou-se por não alocar pilares, distribuindo os esforços pelas lajes. Como consequência, as paredes desalinhadas foram lançadas como cargas lineares diretamente sobre a laje. A Figura 22 representa o desalinhamento das paredes dos dois pavimentos.

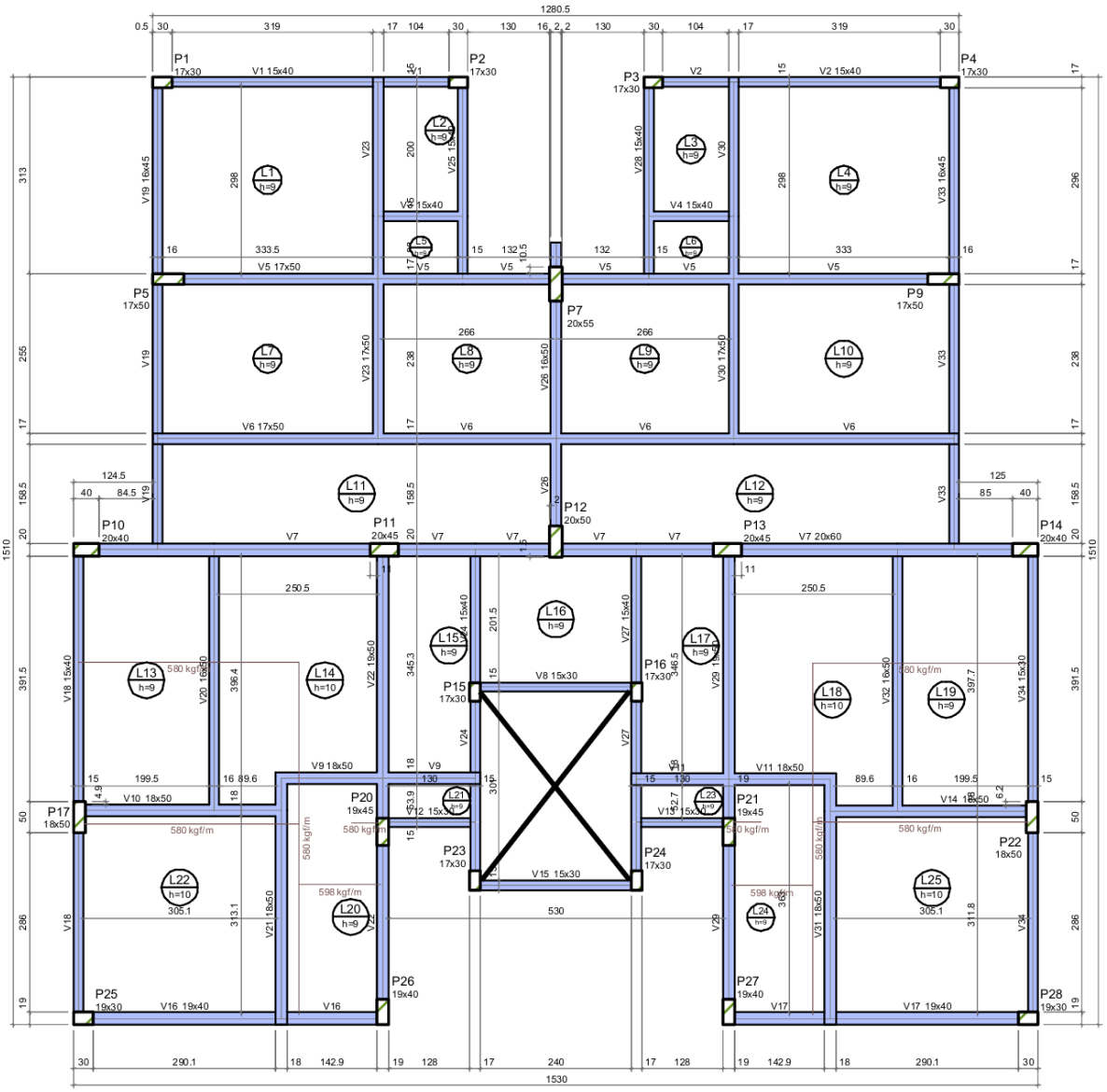
Figura 22 - Sobreposição de plantas



Essa condicionante determinou que as lajes das regiões afetadas (L13, L14, L18 e L19 do 1° pavimento) e as lajes em balanço da cobertura fossem mantidas como maciças em todos os projetos, pois os sistemas unidirecionais não atenderam satisfatoriamente aos critérios da NBR 6118 ao serem submetidos a cargas lineares concentradas.

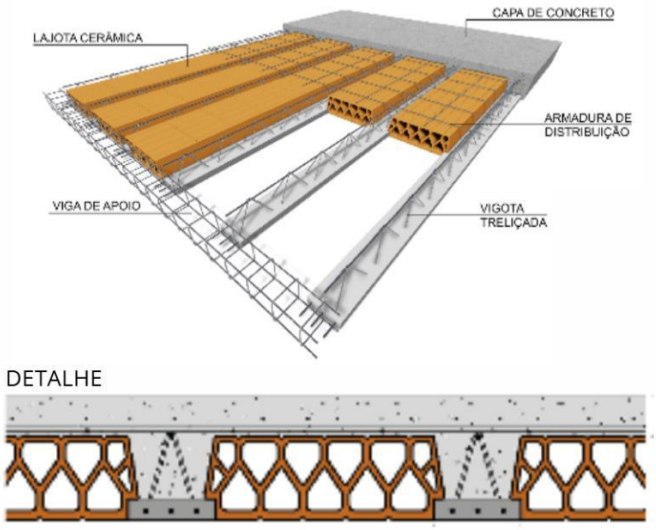
O Projeto I adota laje maciça com espessuras variando entre 9 e 11 cm em função dos esforços solicitantes no Estado Limite Último e das flechas verificadas no Estado Limite de Serviço, conforme planta de formas apresentada na Figura 23.

Figura 23 - Croqui Projeto I, primeiro pavimento



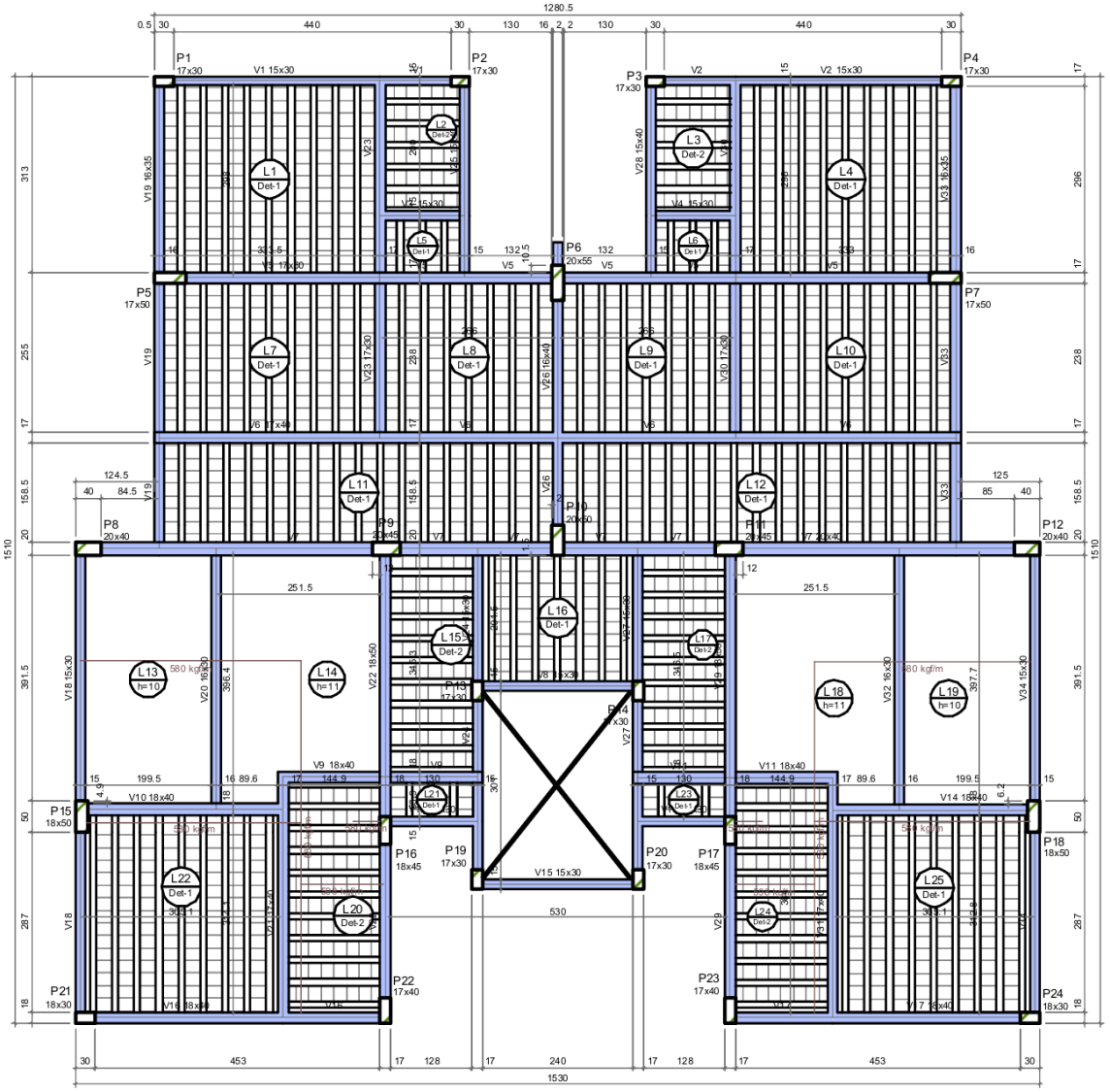
O Projeto II adota laje treliçada unidirecional composta por treliças do tipo TR 06644 e lajota cerâmica B8/25/20 como elemento de enchimento, conforme ilustra a Figura 24 . As lajes foram dimensionadas com espessura total de 12 cm e 4 cm de chapa de concreto para atendimento aos critérios de flecha máxima do ELS da NBR 6118, conforme planta de formas apresentada na Figura 25.

Figura 24 - Laje vigota treliçada



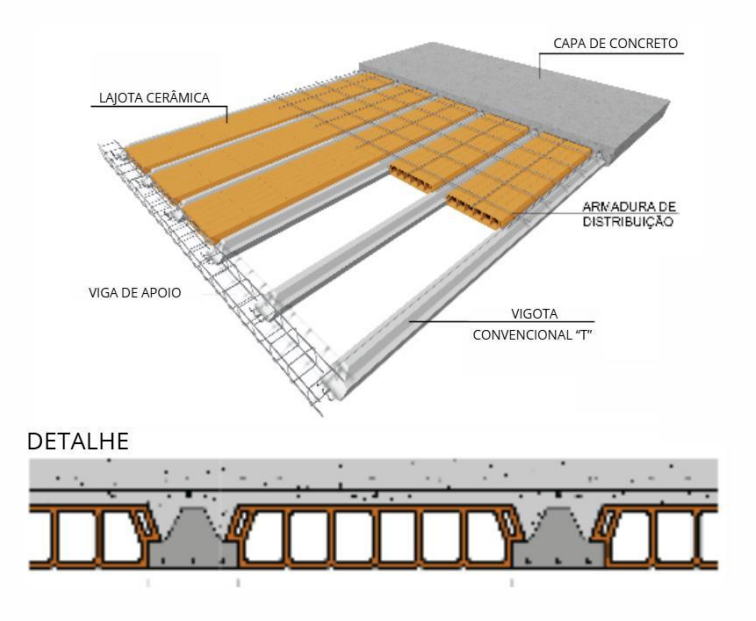
Fonte: Adaptado de LAJES HERTEL (2025)

Figura 25 - Planta de formas do Projeto II, primeiro pavimento



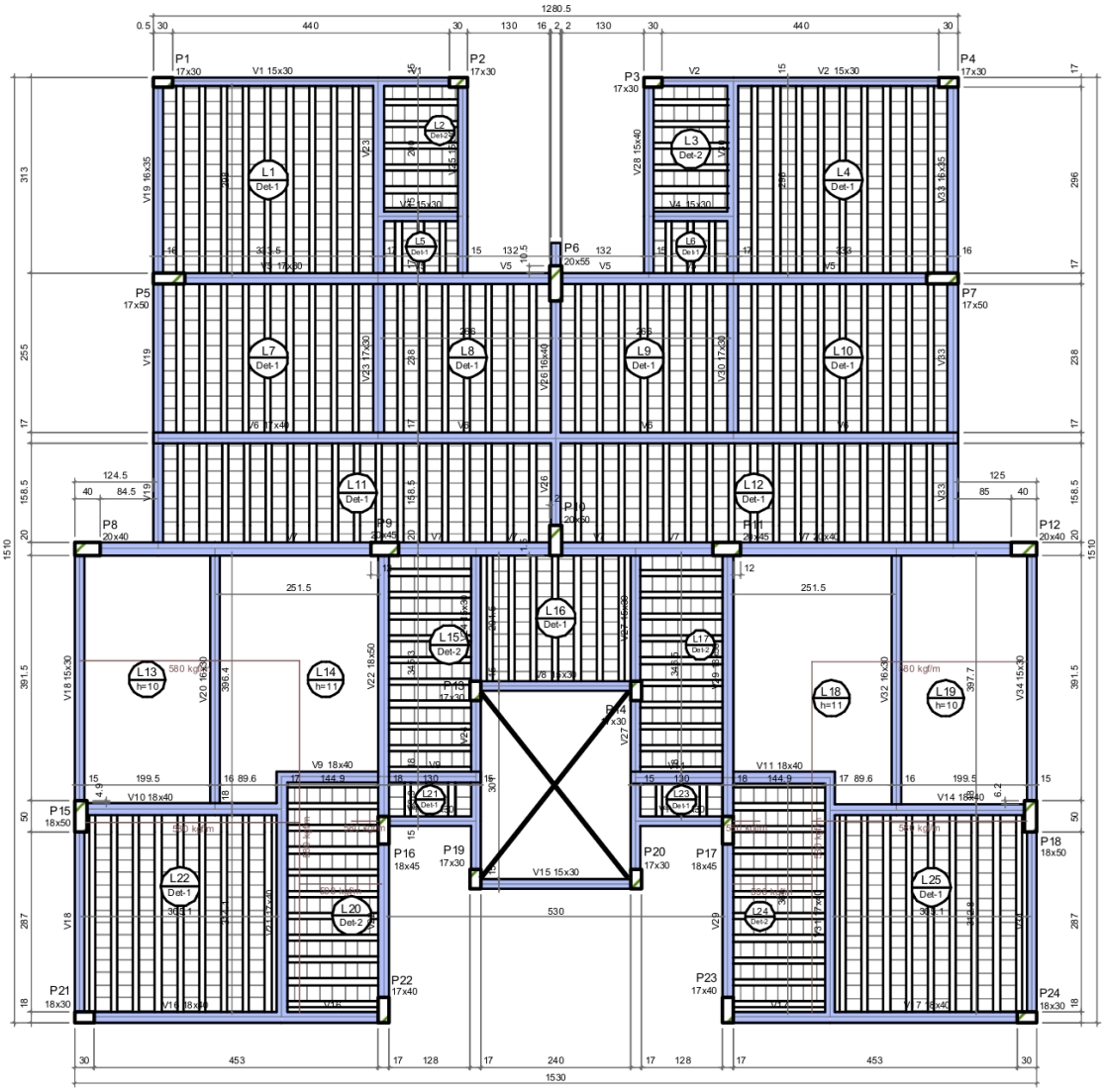
O Projeto III diferencia-se do Projeto II exclusivamente pela substituição das treliças por vigotas convencionais em arranjo unidirecional simples, mantendo o bloco cerâmico B8/25/20 como elemento de enchimento, conforme ilustra a Figura 26. As demais características de dimensionamento foram preservadas: espessura total de 12 cm, capa de 4 cm e mesmas dimensões de vigas e pilares do Projeto II, conforme planta de formas apresentada na Figura 27.

Figura 26 - Laje vigota convencional "T"



Fonte: Adaptado de LAJES HERTEL (2025)

Figura 27 - Planta de formas do Projeto III, primeiro pavimento



O orçamento comparativo foi elaborado com base em quantitativos extraídos do Eberick, considerando aço, concreto C-30, formas e elementos pré-fabricados de um único bloco, com composições do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI)[3] como referência de preços. A Tabela 14 apresenta os quantitativos de materiais.

[3] Sistema de custos mantido pela Caixa Econômica Federal, agente financiadora dos projetos MCMV.

Tabela 14 - Comparativo de quantitativos

Projeto	Massa do aço CA50 (kg)	Massa do aço CA60 (kg)	Volume de concreto C-30 (m³)	Área de forma (m²)	Área de laje treliçada/pré-moldada (m²)
Laje maciça	8.019,09	3.041,91	155,80	1.890,00	0,00
Laje treliçada	7.887,91	1.383,73	119,80	1.011,20	754,59
Laje pré-moldada	8.124,91	1.388,00	109,30	1.017,10	754,59

Apesar da laje maciça consumir um volume maior de materiais, a mão de obra para execução, calculada também com base nas composições do SINAPI, é mais barata para essa técnica. Isso se deve pelos coeficientes de produtividade, apresentados na Tabela 15.

Tabela 15 - Comparativo de coeficiente de mão de obra para concretagem

	88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)	88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)
103674 - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	1,192	1,119
103675 - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	0,826	0,753

Fonte: Adaptado CAIXA (2025)

Os coeficientes se referem ao número de horas necessárias para a concretagem de um metro cúbico de cada laje. Isso resulta em um aumento significativo no valor total da estrutura dos projetos II e III, como mostra a Tabela 16.

Tabela 16 - Comparativo de valores

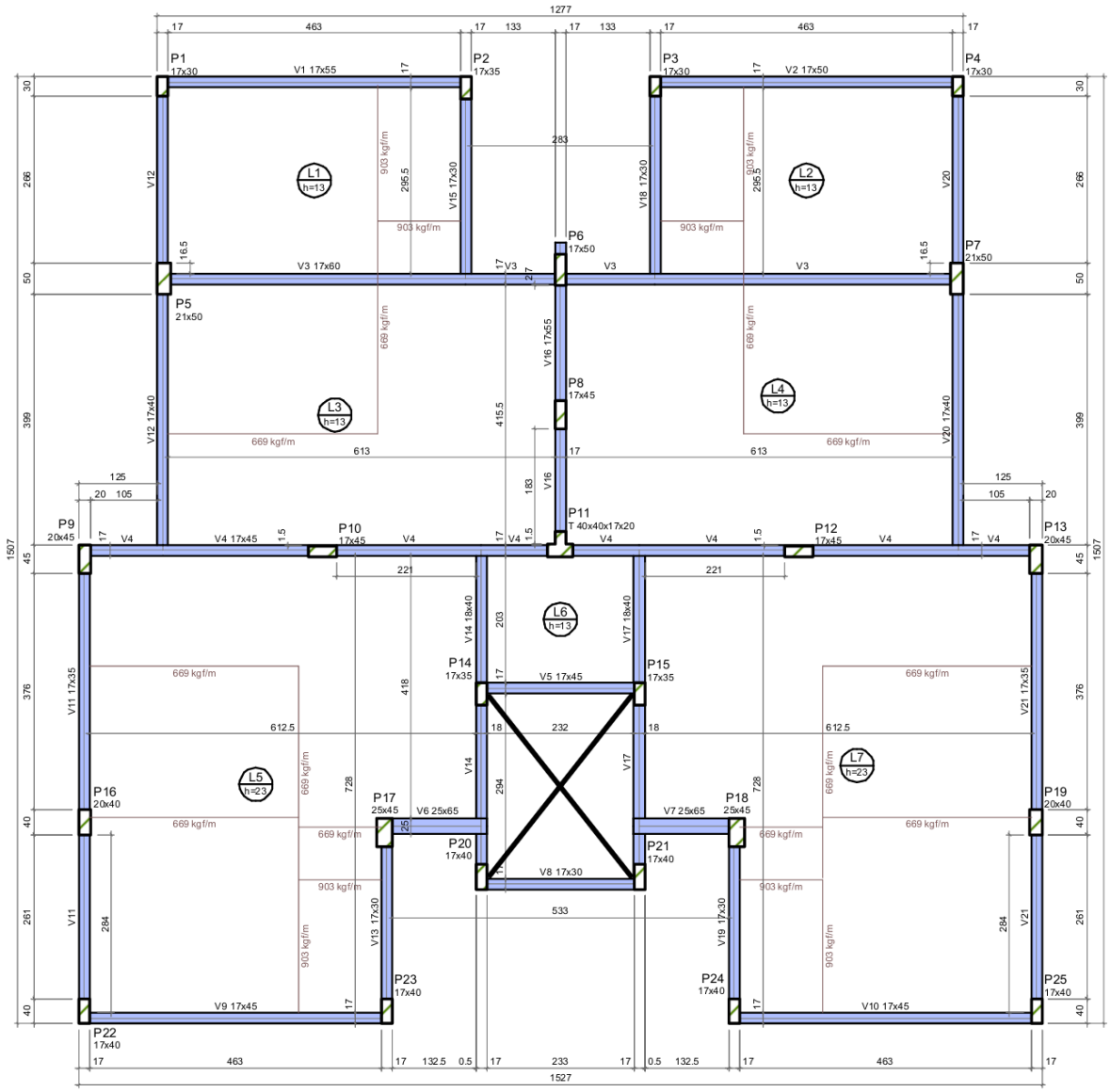
Projeto	Tipo de laje	Valor total (R$)	Custo da laje por m^2 (R$)
I	Laje maciça	491.567,19	208,09
II	Laje treliçada	497.214,95	233,81
III	Laje pré-moldada	522.490,81	264,31

Em consequência disso, o Projeto I apresentou o menor custo global, optando por seguir com este modelo. Uma análise detalhada da composição de custos do Projeto I foi realizada, revelando que as formas correspondem por 49,24% do custo total da estrutura, sendo 62,45% desse valor relativo às formas de vigas.

O custo unitário dessas formas é de R$ 162,43/m² (SINAPI 92472) é aproximadamente três vezes superior ao das formas de lajes, R$ 53,07/m² (SINAPI 92530). Essa constatação orientou a elaboração do Projeto IV (Figura 28), com consequente menor número de vigas e adoção de espessuras diferenciadas de laje no primeiro pavimento: 23 cm nas regiões sem vigas sob as paredes (vãos de até 7,24 m com cargas lineares) e 16 cm nas demais lajes. Para os demais pavimentos a espessura de laje adotada foi de 13 cm.

O Projeto IV resultou em custo estimado de R$ 469.882,34, redução de aproximadamente 4,4% em relação ao Projeto I, sendo adotado como partido estrutural para o desenvolvimento do projeto básico.

Figura 28 - Planta de formas do Projeto IV, primeiro pavimento



5.2.6 Análise de custo e otimização

Dada a necessidade de redução no custo total do empreendimento para adequar-se a faixa almejada do programa MCMV e tendo em vista a grande participação do custo da estrutura no custo do empreendimento, na etapa de projeto básico realizaram-se otimizações a fim de reduzir o valor final. O custo base para comparação das otimizações realizadas foi calculado com base nos quantitativos extraídos da versão final da etapa de anteprojeto (Projeto IV) e composições do SINAPI de março de 2026, como mostra o Apêndice C.

Na etapa de anteprojeto a versão do SINAPI utilizada era de setembro de 2025, sendo necessária a atualização do orçamento para posterior comparação. O aumento no custo de insumos no período entre setembro de 2025 e março de 2026 resultou em um acréscimo no

valor total do anteprojeto, de forma que o valor base a ser otimizado é de R$ 503.540,29 para um bloco.

Além disso, dada a necessidade de manter um ritmo de produção mais acelerado, sem desrespeitar o período de escoramento necessário, foi alterado o número de reutilizações de formas de 12 para 6, como será abordado na seção 10.2. Essa mudança foi feita apenas nos novos orçamentos dos projetos realizados nessa etapa, que serão apresentados em sequência. Não foram considerados os valores da infraestrutura.

5.2.6.1 Otimização de lajes

A otimização das lajes ocorreu por meio da redução da espessura delas em relação ao dimensionamento realizado na etapa de anteprojeto. O método de análise de lajes do software (cálculo de lajes por grelhas) pode indicar lajes mais espessas que o necessário em algumas situações específicas. Quando ocorre uma descontinuidade nos apoios da laje, e junto aos pilares, deve-se tomar cuidado com a malha de grelhas utilizada e verificar se algum elemento específico da grelha não está sobrecarregado, o que leva a um superdimensionamento da laje como todo.

Essa análise foi realizada e as lajes redimensionadas, levando a redução da espessura necessária. A Tabela 17 mostra o comparativo das espessuras de laje da etapa de anteprojeto e projeto básico. Após a otimização das lajes o valor total da estrutura, para um bloco, foi de R$ 493.532,94 como mostra o Apêndice C.

Tabela 17 - Comparativo de espessuras

(continua)

Pavimento	Laje	Espessura anteprojeto (cm)	Espessura projeto básico (cm)
COBERTURA	Todas as lajes	13,00	10,00
SEGUNDO E TERCEIRO PAVIMENTO	L1 e L2	13	10
	L3, L4, L5, L7, L8 e L9	13	11
	L6	13	9
PRIMEIRO PAVIMENTO	L1 e L2	16	10
	L3 e L4	16	12

Tabela 17 - Comparativo de espessuras

(conclusão)

Pavimento	Laje	Espessura anteprojeto (cm)	Espessura projeto básico (cm)
PRIMEIRO PAVIMENTO	L5 e L7	23	13
	L6	16	13
TÉRREO	L1 e L2	13	10
	L3, L4, L5, L7, L8 e L9	13	11
	L6 e L10	13	9

5.2.6.2 Otimização de pilares

A otimização de pilares foi realizada comparando o custo de aço, concreto e forma para diferentes seções transversais retangulares. Os custos foram definidos manualmente, utilizando como base os valores do SINAPI de março de 2026, já englobando material e mão de obra. A Tabela 18 mostra os valores considerados.

Tabela 18 - Valores considerados na otimização

Material		Custo
Concreto (m^3)		R$ 826,20
Aço	Aço CA-60 de 5,0mm (kg)	R$ 14,98
	Aço CA-50 de 6,3mm (kg)	R$ 13,54
	Aço CA-50 de 8mm (kg)	R$ 12,33
	Aço CA-50 de 10mm (kg)	R$ 10,80
	Aço CA-50 de 12mm (kg)	R$ 8,97
	Aço CA-50 de 16mm (kg)	R$ 8,57
	Aço CA-50 de 20mm (kg)	R$ 9,64
	Aço CA-60 de 5,0mm (kg)	R$ 14,98
	Aço CA-50 de 6,3mm (kg)	R$ 13,54
Forma de pilares (m^2)		R$ 109,03

A análise foi realizada por meio da ferramenta de otimização de pilares do software Eberick, que possibilita modificar as seções transversais dos pilares, e a partir das análises realizadas identificar aquelas que fornecem um menor custo conjunto de volume de concreto, área de formas e peso de aço.

As configurações adotadas no processo de otimização foram as seguintes:

1. Alteração de ± 3cm na dimensão do pilar perpendicular à espessura da parede (1cm a cada passo).
2. Alteração de ± 15cm na dimensão do pilar paralela à espessura da parede (5 cm a cada passo).

Para algumas seções geradas não foi possível calcular a armadura, uma vez que não atendia os critérios de norma.

O Apêndice D mostra todas as seções testadas para a prumada do pilar P1, com os custos da seção inicial e custos das seções alternativas. Os testes são realizados de forma isolada para cada pavimento, resultando em uma seção ideal para cada um. Para manter a uniformidade dos pilares adota-se a maior seção.

O mesmo processo foi realizado com todos os pilares. A Tabela 19 mostra a seção original dos pilares na etapa de anteprojeto e as dimensões finais após a otimização. O pilar 11, que apresenta uma seção "t" não foi otimizado. Após a otimização dos pilares o valor total da estrutura, para um bloco, foi de R$ 483.046,61, como mostra o Apêndice C.

Tabela 19 - Comparativo de seções e custos dos pilares

(continua)

Pilar	Anterior	Adotada
	Seção (cm)	Seção (cm)
P1	17x30	20x20
P2	17x35	19x25
P3	17x30	20x25
P4	17x30	20x20
P5	24x40	27x30
P6	17x50	19x40
P7	24x40	27x30

Tabela 19 - Comparativo de seções e custos dos pilares

(conclusão)

Pilar	Anterior	Adotada
	Seção (cm)	Seção (cm)
P8	17x45	18x35
P9	21x35	23x25
P10	17x45	19x35
P12	17x45	19x35
P13	20x35	23x25
P14	15x25	18x20
P15	16x25	19x20
P16	23x30	25x25
P17	24x35	25x25
P18	24x35	25x25
P19	22x30	24x25
P20	16x30	19x20
P21	16x30	19x20
P22	19x30	19x25
P23	19x30	21x25
P24	19x30	21x25
P25	19x30	21x25

5.2.6.3 Otimização de vigas

A otimização de vigas seguiu a mesma metodologia da otimização de pilares. Entretanto, somente a diferentes valores para as alturas das vigas foram avaliados, mantendo-se as larguras fixas, de forma a evitar larguras inferiores à espessura definida das paredes. A Tabela 20 mostra as seções originais e as seções finais. Após a otimização das vigas o valor total da estrutura, para um bloco, foi de R$ 472.558,15, como mostra o Apêndice C.

Tabela 20 - Dimensões de vigas

(continua)

Pavimento	Viga	Anterior	Adotada
		Seção (cm)	Seção (cm)
TÉRREO	V1	17x55	17x45
	V2	17x55	17x45
	V3	17x65	17x55
	V4	17x45	17x45
	V5	17x30	17x20
	V6	17x55	17x45
	V8	17x40	17x40
	V10	17x30	17x20
	V11	17x45	17x35
	V12	17x45	17x35
	V13	17x30	17x30
	V14	17x30	17x30
	V15	17x30	17x25
	V16	17x30	17x20
	V17	17x30	17x25
	V18	17x35	17x25
	V19	17x30	17x20
	V20	17x30	17x25
	V21	17x30	17x30
	V22	17x30	17x25
	V23	17x30	17x30
PRIMEIRO PAVIMENTO	V1	17x55	17x55
	V2	17x50	17x50
	V3	17x60	17x60
	V4	17x45	17x45

Tabela 20 - Dimensões de vigas

(continua)

Pavimento	Viga	Anterior	Adotada
		Seção (cm)	Seção (cm)
PRIMEIRO PAVIMENTO	V5	17x45	17x45
	V6	25x65	25x65
	V7	25x65	25x65
	V8	17x30	17x30
	V9	17x45	17x45
	V10	17x45	17x45
	V11	17x35	17x35
	V12	17x40	17x30
	V13	17x30	17x30
	V14	18x40	18x30
	V15	17x30	17x30
	V16	17x55	17x45
	V17	18x40	18x30
	V18	17x30	17x30
	V19	17x30	17x30
	V20	17x40	17x30
	V21	17x35	17x35
	V22	17x30	17x30
SEGUNDO E TERCEIRO PAVIMENTO E COBERTURA	V1	18x45	18x35
	V2	18x45	18x35
	V3	17x65	17x55
	V4	17x55	17x45
	V5	17x30	17x20
	V6	17x55	17x45
	V8	17x55	17x45

Tabela 20 - Dimensões de vigas

(conclusão)

Pavimento	Viga	Anterior	Adotada
		Seção (cm)	Seção (cm)
SEGUNDO E TERCEIRO PAVIMENTO E COBERTURA	V10	17x30	17x20
	V11	17x50	17x40
	V12	17x50	17x40
	V13	17x30	17x30
	V14	17x45	17x35
	V15	17x30	17x25
	V16	17x40	17x30
	V17	17x35	17x25
	V18	17x65	17x55
	V19	17x40	17x30
	V20	17x30	17x25
	V21	17x30	17x25
	V22	17x45	17x35
	V23	17x30	17x30
	V24	17x30	17x30

5.2.7 Dimensionamento de escadas

Após a otimização do projeto realizou-se o dimensionamento das escadas da estrutura, inserindo patamares intermediários a cada 1,5 m. Adotou-se um modelo de escada com dois lances em U e laje plana. Definiu-se o piso de 25 cm e o espelho de 18,75 cm. A espessura dos lances e dos patamares é de 11 cm. O Apêndice E demonstra o detalhamento das escadas.

5.2.8 Otimização da vedação vertical interna: substituição de alvenaria por drywall

Levantou-se a hipótese da substituição da alvenaria interna da edificação pelo sistema de vedação vertical em drywall, visando reduzir a carga sobre lajes e vigas, resultando assim em uma estrutura menos robusta e mais barata.

Considerou-se a utilização de perfis comerciais de 70 mm e placas de 12,5 mm, atendendo às exigências de desempenho da NBR 15575-4:2025. A carga linear aplicada sobre

as lajes foi reduzida, considerando o peso específico de 0,20 kN/m² para o drywall contra 2,23 kN/m² da alvenaria convencional.

Com a utilização de vedação por drywall, e consequente redução de carga, pode-se diminuir as espessuras das lajes, como mostra a Tabela 21, e dimensões de vigas, apresentadas na Tabela 22.

Tabela 21 - Comparativo de espessuras após drywall

Pavimento	Laje	Espessura alvenaria (cm)	Espessura drywall (cm)
COBERTURA	Todas as lajes	10	10
SEGUNDO E TERCEIRO PAVIMENTO	L1, L2, L8 e L9	10	9
	L6	9	9
	L3, L4, L5 e L7	11	10
	L1, L2, L8 e L9	10	9
PRIMEIRO PAVIMENTO	L1 e L2	10	9
	L3 e L4	12	9
	L5	9	12
	L6 e L7	13	9
TÉRREO	L1, L2, L8 e L9	10	9
	L6 e L10	9	9
	L3, L4, L5 e L7	11	10

Tabela 22 - Comparativo de seções após drywall

(continua)

Viga	Anterior	Adotada
	Seção (cm)	Seção (cm)
V1	17x55	17x45
V2	17x55	17x45
V3	17x65	17x55
V4	17x45	17x35
V5	17x30	17x20
V6	17x55	17x45

Tabela 22 - Comparativo de seções após drywall

(conclusão)

Viga	Anterior	Adotada
	Seção (cm)	Seção (cm)
V8	17x40	17x35
V10	17x30	17x20
V11	17x45	17x35
V12	17x45	17x35
V13	17x30	17x25
V14	17x30	17x25
V15	17x30	17x25
V16	17x30	17x20
V17	17x30	17x25
V18	17x35	17x35
V19	17x30	17x20
V20	17x30	17x25
V21	17x30	17x25
V22	17x30	17x25
V23	17x30	17x25

A Tabela 23 mostra o comparativo da carga adicional (paredes) das duas estruturas e seus respectivos valores totais, para um bloco do empreendimento, além da carga total de cada projeto. Ainda que a fundação não tenha sido projetada, a partir da redução na carga total é possível afirmar que haverá também uma redução de custo na execução da fundação.

Tabela 23 - Comparativo de vedações

Tipo de vedação	Carga de paredes	Carga total	Valor total da estrutura
Alvenaria	5.436,9 kN	10.994,0 kN	R$ 472.558,15
Drywall	3.762,1 kN	9.103,5 kN	R$ 441.832,16

Conforme será demonstrado na seção 9.5, o custo total do bloco foi menor quando utilizado drywall como vedação interna, portanto, o projeto básico adotado é o deste tipo de vedação, conforme o Apêndice E.

5.3 Conclusão

Por meio da racionalização e otimização dos elementos o custo da estrutura de um bloco reduziu de R$ 503.540,29 (anteprojeto) para R$ 441.832,16. A análise comparativa entre diferentes sistemas de lajes demonstrou que a solução em laje maciça apresentou o melhor custo-benefício para o empreendimento, sendo posteriormente aprimorada no Projeto IV com a redução da quantidade de vigas ainda na etapa de anteprojeto e posterior adequação das espessuras das lajes.

As etapas de otimização evidenciaram que os maiores impactos financeiros estavam associados às formas, principalmente das vigas, direcionando as decisões de projeto para a simplificação do sistema estrutural e revisão das seções de lajes, pilares e vigas. As análises realizadas permitiram reduzir o consumo de materiais e o custo global da estrutura sem comprometer os critérios normativos de segurança, estabilidade e desempenho.

6 PROJETOS DE INSTALAÇÕES PREDIAIS

Como parte de um projeto real, visto que um dos fundamentos para a elaboração deste trabalho consiste no quantitativo e comparativo de custos para atender os limites orçamentários impostos pelos parâmetros do MCMV, juntamente com a influência de metas a serem atendidas no âmbito da Selo Casa Azul, foram realizados projetos instalações prediais, que serão descritos nesta seção. As pranchas completas desses projetos encontram-se reunidas no Apêndice F.

6.1 Projeto hidrossanitário

O projeto hidrossanitário do empreendimento foi desenvolvido utilizando o software QiBuilder. Os projetos foram dimensionados e traçados em conformidade com as exigências e recomendações das normas brasileiras NBR 5626:2020, NBR 8160:1999, NBR 10844:1989 e NBR 15527:2019.

6.1.1 Água fria

O empreendimento é composto por 4 blocos, cada um contendo 16 apartamentos, totalizando a configuração habitacional já apresentada anteriormente. Cada pavimento conta com 4 apartamentos de 2 quartos, exceto 2 apartamentos localizados no térreo. Uma vez com o conhecimento do número de quartos, pode-se estimar a população.

$$Total\ de\ Apartamentos\ =\ 16\ apartamentos$$

$$Total\ de\ Quartos = 30\ Quartos\ (6\ quartos\ no\ térreo\ e\ 8\ quartos/pavimento)$$

$$Total\ de\ Pessoas\ =\ 30\ Quartos\ \times\ 2\ pessoas/quarto\ =\ 60\ Pessoas$$

A população presente em um único prédio é de 60 pessoas, totalizando 240 pessoas no projeto inteiro. Para o consumo médio diário de água potável, tem-se como sugestão 200 litros por pessoa no dia.

$$Volume\ =\ Consumo\ de\ água\ residencial\ \times Nº\ de\ pessoas$$

$$Volume\ =\ 200\ L/pessoas/dia\ \times\ 60\ pessoas\ =\ 12.000\ L/dia$$

Com o consumo diário de água calculado, é possível dimensionar o reservatório necessário para atender à demanda do empreendimento. Contudo, conforme já apresentado na seção 3.3, optou-se pela utilização de um reservatório externo ao prédio, responsável por alimentar simultaneamente todos os blocos. Essa solução orienta o dimensionamento adotado nesta etapa.

$$Volume\ Reservatório\ =\ 200\ L/pessoas/dia\ \times\ 240\ pessoas\ =\ 48.000\ L/dia$$

Para o reservatório, não foi considerada a existência de reserva de incêndio, logo foi adotado para o projeto uma torre elevatória com capacidade de armazenamento para 50.000 litros.

Cada apartamento terá um hidrômetro próprio localizado em um armazenamento na área de circulação em cada pavimento. Além da individualização do consumo, o projeto também prevê a adoção de dispositivos economizadores de água nas unidades habitacionais, áreas comuns e equipamentos sanitários.

Foram especificadas bacias sanitárias com sistema de descarga de duplo acionamento, torneiras com arejadores e registros reguladores de vazão em lavatórios e pias, o salão de festas conta adicionalmente com torneira temporizada no lavatório.

Todos os pontos de uso para água fria seguiram as alturas recomendadas (Figura 29 e Figura 30) previstas na norma de instalações prediais para água fria.

Figura 29 - Detalhe isométrico cozinha e área de serviço

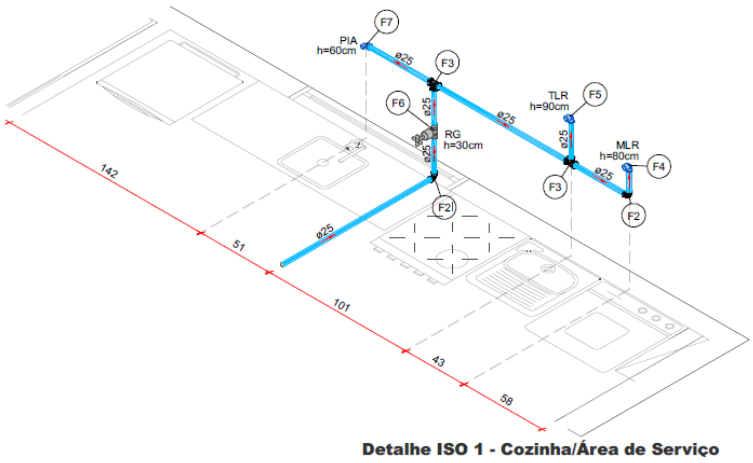
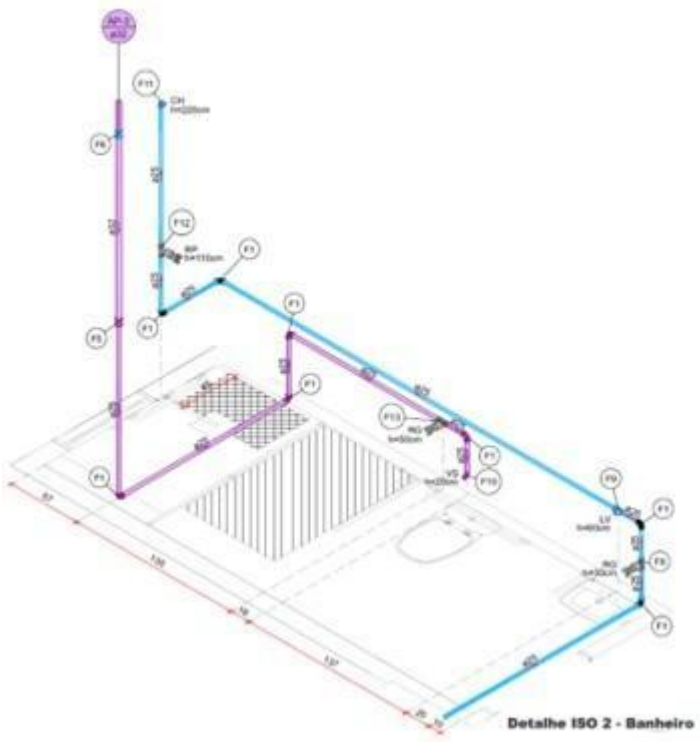


Figura 30 - Detalhe isométrico banheiro



Segundo o dimensionamento, todos os pontos de uso atingiram as pressões mínimas necessárias de 1 m.c.a (metros de coluna d'água) para entregar um conforto de utilização para todos os moradores do condomínio.

A torre elevatória como reservatório externo, possui uma altura piezométrica mínima para entregar uma pressão estática suficiente para alimentar a edificação mais próxima, como no condomínio há quatro blocos, foi inserido um pressurizador com 22 m.c.a de acréscimo na pressão.

6.1.2 Esgoto

Foram dimensionadas tubulações de ventilação conforme norma técnica NBR 8160:1999, efluentes da máquina de lavar roupas e pia de cozinha serão encaminhados para a caixa de gordura e, em seguida, encaminhados ao coletor público de esgoto. Todos os pontos de geração de esgoto coletados são conduzidos para tubos de queda até o pavimento térreo, na qual são direcionados para caixas de inspeção e em seguida ao coletor público de esgoto.

Para o dimensionamento das tubulações, foram calculadas as unidades hunter de contribuição conforme as configurações de cada apartamento.

Banheiro:

$$Lavatório = 1\,UHC \rightarrow diâmetro = 40\,mm$$

$$Vaso\ Sanitário\ = 6\ UHC\ \rightarrow\ diâmetro\ =\ 100\ mm$$

$$Chuveiro\ = 2\ UHC\ \rightarrow\ diâmetro\ =\ 40\ mm\ (adotado\ 50mm)$$

Cozinha:

$$Pia\ =\ 3\ UHC\ \rightarrow\ diâmetro\ =\ 50\ mm$$

Área de Serviço:

$$Lavadora\ de\ Roupa\ =\ 3\ UHC\ \rightarrow\ diâmetro\ =\ 50\ mm$$

$$Tanque\ de\ Lavar\ Roupa\ =\ 3\ UHC\ \rightarrow\ diâmetro\ =\ 40\ mm$$

No banheiro, a caixa sifonada recebe apenas a contribuição do lavatório, sendo adotado, conforme prescreve a norma, diâmetro nominal de 100 mm. Para os ramais de esgoto, considera-se o somatório das Unidades Hunter de Contribuição (UHC) provenientes dos aparelhos sanitários. No trecho de ligação entre a caixa sifonada e o ramal de esgoto do vaso sanitário, adota-se diâmetro de 50 mm. Após a junção simples da caixa sifonada com o ramal do vaso sanitário, o diâmetro passa a ser de 100 mm. Por fim, para o tubo de queda, obtém-se um total de 9 UHC, sendo adotado diâmetro de 100 mm por razões construtivas e de padronização da instalação (Figura 31).

O mesmo princípio segue para os demais locais do apartamento. Na cozinha, há apenas a presença de uma pia, na qual o ramal de esgoto se mantém em 50 mm até o tubo de queda exclusiva para esgotos envolvendo gordura e para a área de serviço cada aparelho terá o seu próprio tubo de queda, ambos dimensionados para 50 mm (Figura 32).

Figura 31 - Detalhe sanitário banheiro

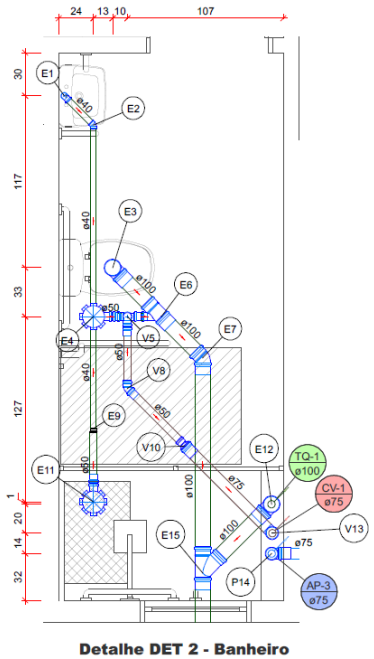
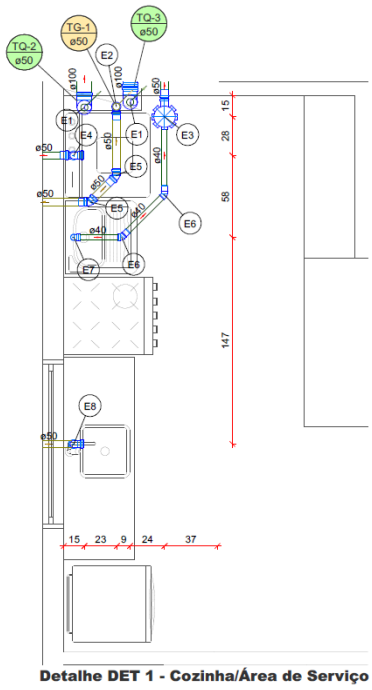


Figura 32 - Detalhe sanitário cozinha e área de serviço



Todas as Colunas de Ventilação seguem uma mesma prumada, localizada nos shafts dos banheiros que sobem até a cobertura da edificação, na qual se estendem por 30 cm acima do nível do pavimento como previsto na norma, além da presença de uma tela protetora na ponta para prevenir obstruções.

6.1.3 Aproveitamento de águas pluviais

Com base na NBR 10844/89 e NBR 15527/19 foi realizado o dimensionamento do sistema de reaproveitamento de água pluvial. Através do auxílio da orientação técnica nº 06 do município de São José/SC.

O uso pretendido para o sistema de aproveitamento de água pluvial neste projeto consiste no uso para descarga de bacias sanitárias e torneiras de jardim.

Para o cálculo da demanda diária de irrigação temos:

$$Vi = Consumo \times Frequência \times Área\ de\ irrigação$$

$$Vi = 2\ L/m^2 \times 2\ vezes\ por\ semana \times 57{,}65\ m^2$$

$$Vi = 32{,}9\ L/dia$$

Para o cálculo da demanda diária das bacias sanitárias:

$$Vvs = Consumo \times Frequência \times População$$

$$Vvs = 6\ L/m^2 \times 5\ descargas/pessoa/dia \times 60\ pessoas$$

$$Vvs = 1.800\ L/dia$$

A demanda diária necessária se dá pela soma das demandas anteriores calculadas.

$$Vdd = 32{,}9\ L/dia + 1.800\ L/dia = 1.832{,}9\ L/dia$$

O cálculo para captação diária prevista é necessário para entender se a precipitação de chuvas consegue atender a demanda de água. Para o projeto foi previsto uma precipitação de 4,35 mm/dia e considerando uma área de telhado de 206 m², obtém-se um volume total de 900 L/dia, na qual se demonstra inferior ao que é necessário para o sistema de descargas e irrigação. Para essas situações é prevista uma alimentação alternativa de água fria que abastece os reservatórios de água pluvial em momentos de escassez.

Cada bloco terá o seu próprio sistema de reaproveitamento de água pluvial, na qual contará com um reservatório inferior de 2.000 L (Figura 33) e dois reservatórios superiores de 1.000 L do tipo tanque (Figura 34), totalizando 4.000 L de capacidade de armazenamento que corresponde a dois dias de abastecimento da demanda.

Figura 33 - Reservatório pluvial inferior

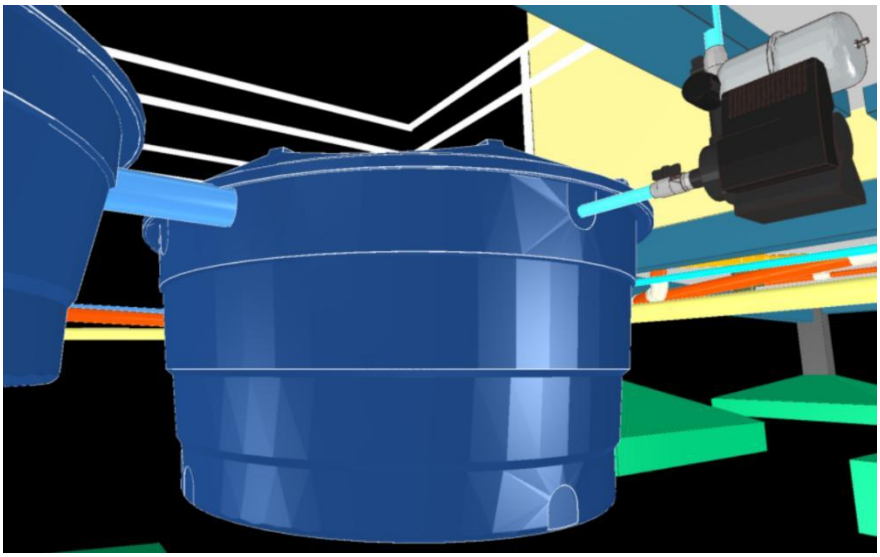
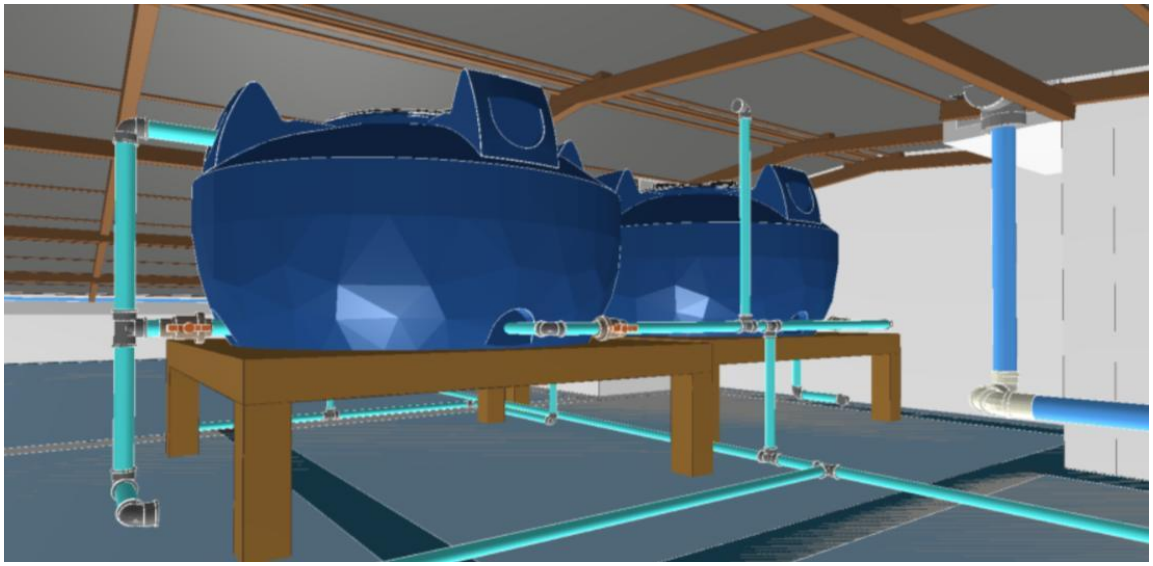


Figura 34 - Reservatório pluvial superior



O sistema também terá a presença de um pressurizador com potência equivalente a 12 metros de coluna de água que irá garantir que todos os vasos sanitários tenham uma pressão mínima de 10 kPa.

Os dois primeiros milímetros da água captada no telhado devem ser descartados por conterem maior concentração de impurezas e microrganismos, conforme orientação técnica da vigilância sanitária, sendo assim o volume de descarte para uma área de captação de 200 m² é de: V descartado = Área captação (m²) x 0,002 m = 0,400 m³ = 400 litros, sendo adotado uma caixa de 500 litros por questões comerciais.

O reservatório de água de descarte é esvaziado lentamente através de pequeno orifício no seu fundo, sendo enviado para a caixa de areia mais próxima fora do sistema de reaproveitamento de águas pluviais. Por fim, vale mencionar a presença do clorador flutuante na cisterna pluvial.

Todas as águas das chuvas coletadas pelas calhas serão enviadas para o sistema de aproveitamento, conduzidas por prumadas que descerão nos shafts localizados nos banheiros.

6.2 Projeto elétrico

O projeto elétrico foi desenvolvido com base nas exigências e recomendações presentes na ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão).

Todos os blocos seguem a mesma configuração de distribuição para pontos de luz, tomadas de uso geral e tomadas de uso específicas. Para os cômodos secos como salas e quartos foi distribuído às tomadas com base na área, onde em áreas de até 6 m² é exigido um mínimo

de uma tomada de uso geral, enquanto para áreas maiores que 6 m² é atribuída uma tomada de uso geral a cada 5 metros de perímetro. Em cômodos molhados como cozinha e área de serviço, as tomadas são distribuídas com base em uma área mínima de 3,5 m². No quesito pontos de luz, a sua quantidade é atribuída referente a potência mínima necessária para cada ambiente, sendo 100 VA para os primeiros 6 m² e 60 VA para cada 4 m² que exceder.

Para PNE, há uma configuração própria para os apartamentos.

Sala de Estar/Jantar:

$$Área = 9{,}37\ m^2 \rightarrow para\ aproximadamente\ 9\ metros\ de\ perímetro$$

$$TUG\ mínimo = 2\ tomadas\ de\ uso\ geral, adotado\ 5\ TUG\ de\ 10\ A$$

$$Potência\ da\ Iluminação = 100\ VA$$

Cozinha:

$$Área = 5{,}83\ m^2 \rightarrow para\ aproximadamente\ 5\ metros\ de\ perímetro$$

$$TUG\ mínimo = 2\ tomadas\ de\ uso\ geral, adotado\ 3\ TUG\ de\ 20\ A$$

$$Potência\ da\ Iluminação = 100\ VA$$

Área de Serviço:

$$Área = 2{,}54\ m^2 \rightarrow para\ aproximadamente\ 5\ metros\ de\ perímetro$$

$$TUG\ mínimo = 2\ tomadas\ de\ uso\ geral, adotado\ 2\ TUG\ de\ 20\ A$$

$$Potência\ da\ Iluminação = 100\ VA$$

Quarto 01:

$$Área = 9{,}78\ m^2 \rightarrow para\ aproximadamente\ 12{,}5\ metros\ de\ perímetro$$

$$TUG\ mínimo = 3\ tomadas\ de\ uso\ geral, adotado\ 3\ TUG\ de\ 10\ A$$

$$Potência\ da\ Iluminação = 100\ VA$$

Banheiro:

$$Área = 5{,}55\ m^2 \rightarrow para\ aproximadamente\ 10\ metros\ de\ perímetro$$

$$TUG\ mínimo = 1\ tomada\ de\ uso\ geral\ próximo\ ao\ lavatório$$

$$Potência\ da\ Iluminação = 100\ VA, adotado\ uma\ arandela\ de\ 35\ W$$

Para os apartamentos dos demais pavimentos, a distribuição dos pontos de luz e tomadas de uso geral seguem os mesmos princípios.

Sala de Estar/Cozinha:

$$Área = 14{,}72\ m^2 \rightarrow para\ 10{,}5\ metros\ de\ perímetro$$

$$TUG\ mínimo = 3\ tomadas\ de\ uso\ geral, adotado\ 4\ TUG\ de\ 10\ A$$

$e\ 2\ TUG\ de\ 20\ A$

$Potência\ da\ Iluminação\ =\ 220\ VA$

Área de Serviço:

$Área\ =\ 1{,}87\ m^2\ \rightarrow\ para\ 8{,}6\ metros\ de\ perímetro$

$TUG\ mínimo\ =\ 3\ tomadas\ de\ uso\ geral, adotado\ 4\ TUG\ de\ 20\ A$

$Potência\ da\ Iluminação\ =\ 100\ VA$

Quarto 01:

$Área\ =\ 10{,}5\ m^2\ \rightarrow\ para\ aproximadamente\ 12{,}7\ metros\ de\ perímetro$

$TUG\ mínimo\ =\ 3\ tomadas\ de\ uso\ geral, adotado\ 4\ TUG\ de\ 10\ A$

$Potência\ da\ Iluminação\ =\ 160\ VA$

Quarto 02:

$Área\ =\ 8{,}04\ m^2\ \rightarrow\ para\ aproximadamente\ 11{,}5\ metros\ de\ perímetro$

$TUG\ mínimo\ =\ 3\ tomadas\ de\ uso\ geral, adotado\ 4\ TUG\ de\ 10\ A$

$Potência\ da\ Iluminação\ =\ 100\ VA$

Banheiro:

$Área\ =\ 3{,}60\ m^2\ \rightarrow\ para\ 6{,}2\ metros\ de\ perímetro$

$TUG\ mínimo\ =\ 1\ tomada\ de\ uso\ geral\ próximo\ ao\ lavatório$

$Potência\ da\ Iluminação\ =\ 100\ VA, adotado\ uma\ arandela\ de\ 35\ W$

Cada apartamento possui tomadas de uso específicas (TUEs) com um circuito próprio ligado diretamente ao quadro de distribuição. Estas TUEs são basicamente tomadas para chuveiro elétrico com potência esperada de 7.500 W e tomadas para ar-condicionado com capacidade de resfriamento de 9 mil BTUs, localizados nos quartos.

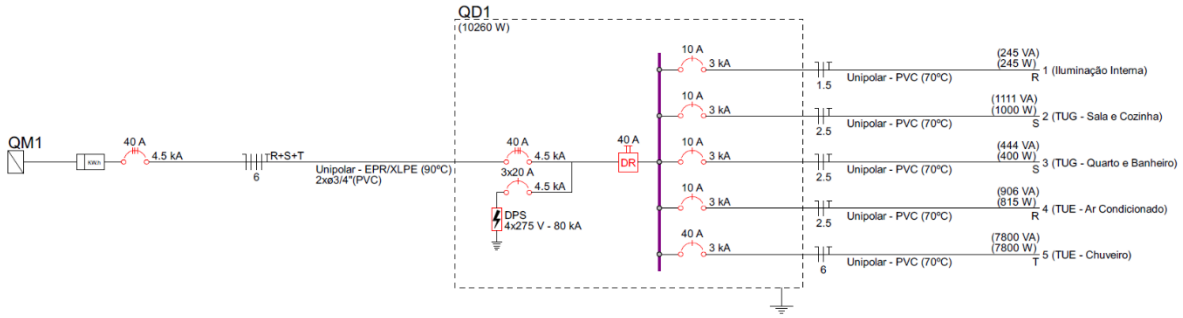
Para o projeto foi decidido a utilização de uma alimentação Trifásica (3 fases e um neutro) prevendo uma melhor distribuição dos pontos de uso entre as fases, além disso a fiação utilizada para o projeto foi o Cabo Unipolar de Cobre com isolamento XLPE (Polietileno Reticulado) que permite suportar grandes temperaturas e um agrupamento maior de fios sem a necessidade de aumentar o diâmetro das bitolas.

Para os condutos internos de cada apartamento foi previsto o uso de eletroduto PVC flexível de até 1 polegada. Para a alimentação dos quadros de distribuição de cada bloco diretamente da alimentação externa da concessionária, foi atribuída a utilização de eletroduto

pesado (PEAD) com dimensão de 3 polegadas. Todos os apartamentos possuem seus próprios quadros de distribuição localizados na sala e interligados ao quadro de medição de cada prédio.

Os quadros de distribuição foram equipados com disjuntores de proteção tripolares termodinâmicos que seguem o padrão DIN (Deutsches Institut für Normung), como também contam com a presença de proteção IDR (Interruptor Diferencial Residual) que protege o indivíduo contra qualquer fuga de corrente que possa apresentar no apartamento, além da proteção DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos), que protege os aparelhos contra algum tipo de tensão elevada provinda de descargas elétricas atípicas como raios ou picos e rede, todas as proteções seguindo o padrão DIN (Figura 35).

Figura 35 - Diagrama unifilar de um quadro de distribuição



Além das unidades privativas, o projeto elétrico também contempla diretrizes de eficiência energética para as áreas comuns dos blocos. Nessas áreas — como halls, escadarias, circulação interna e externa — foram previstos sensores de presença e lâmpadas de LED com selo PROCEL de eficiência energética, adotou-se o modelo LEDVANCE/OSRAM LED CLA60 PROCEL 8W, por apresentar elevado desempenho luminotécnico, baixo consumo e vida útil prolongada.

7 COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS

O projeto do empreendimento foi desenvolvido utilizando a modelagem da informação da construção (BIM). A adoção da metodologia BIM na construção civil vem se consolidando como uma estratégia essencial para a eficiência operacional. Diferentemente dos métodos tradicionais baseados em representações em duas dimensões, o BIM permite a construção virtual do empreendimento através de modelos federados, antecipando problemas que, em métodos convencionais, como CAD por exemplo, só seriam detectados durante a fase de execução. A compatibilização em ambiente BIM não se limita apenas à sobreposição de modelos, mas sim à integração de processos e informações que reduzem drasticamente as incertezas do projeto.

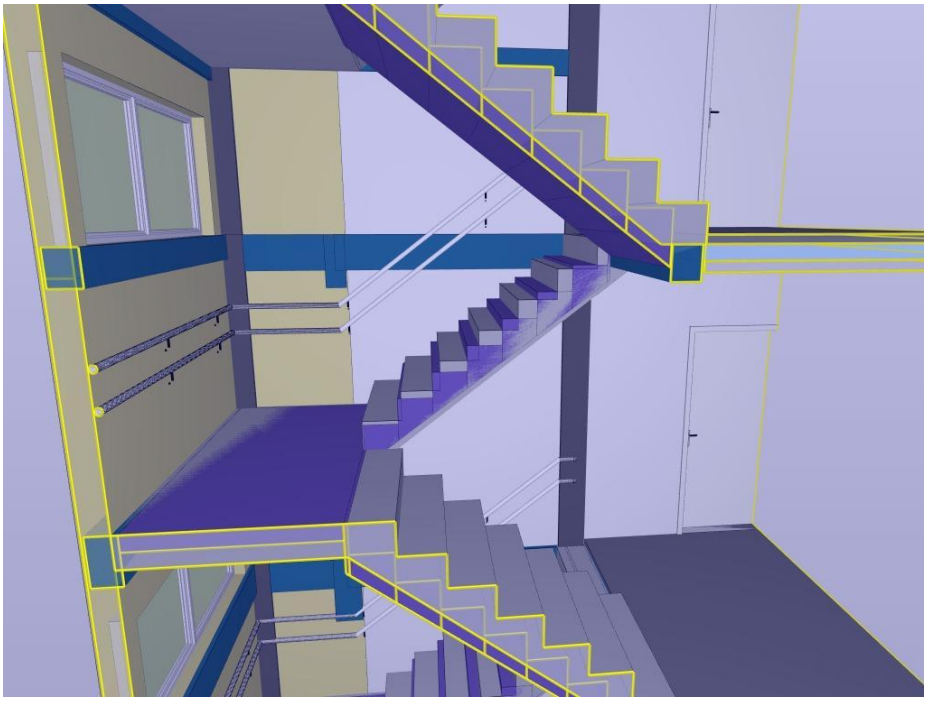
A principal vantagem desse método é a redução de retrabalho, custos e imprevistos, uma vez que a compatibilização prévia assegura a integração e conformidade das disciplinas no espaço físico. A utilização de ferramentas de detecção automática de interferências (*clash detection*), como o software Solibri, que foi utilizado neste projeto, permite ao engenheiro ou arquiteto assumir um papel analítico, transformando os conflitos em soluções técnicas documentadas. Isso garante maior previsibilidade ao cronograma e rentabilidade da obra, evitando o desperdício de materiais que ocorre quando as interferências são resolvidas apenas no canteiro.

Para a compatibilização, os modelos das disciplinas de arquitetura, estrutura e instalações (elétrica e hidrossanitária) foram exportados no formato IFC e integrados no software Solibri para a verificação de interferências (*clash detection*). Para viabilizar a análise, a metodologia baseou-se na customização de regras e classificações pré-existentes na biblioteca padrão do Solibri.

7.1 Compatibilização arquitetura x estrutura

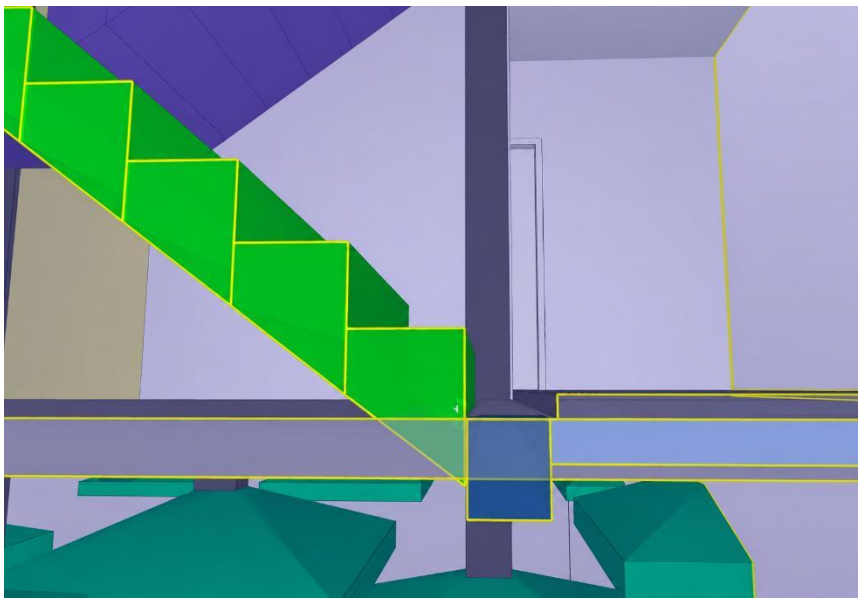
Na interface entre arquitetura e estrutura, identificou-se uma duplicidade na modelagem das escadas em ambas as disciplinas (Figura 36). Por questões de precisão técnica e visando simplificar o detalhamento executivo, optou-se por utilizar exclusivamente a escada do modelo estrutural como referência.

Figura 36 - Escada arquitetura x estrutura



No entanto, a análise expôs que o nível estrutural da base da escada não coincidia com o contrapiso das áreas de circulação externas, conforme Figura 37.

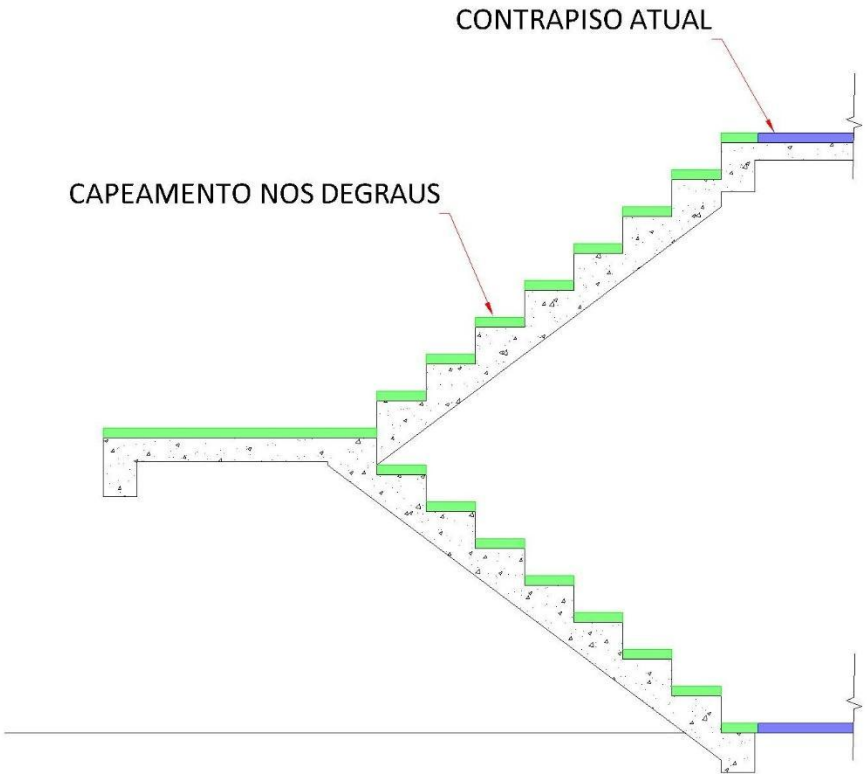
Figura 37 - Divergência no nível da escada com o contrapiso



A adição do contrapiso acima da viga faria com que o primeiro degrau da escada não respeitasse a altura mínima requerida pela norma. Portanto, a solução adotada consiste na execução de um capeamento de regularização sobre todos os degraus para equalizar as cotas e

garantir a continuidade do piso. A proposta adotada em todos os pavimentos é ilustrada na Figura 38.

Figura 38 - Proposta de solução para nivelar os níveis



Outro aspecto relevante foi a presença de ressaltos estruturais, os conhecidos "dentes", em pilares e vigas que excedem a espessura da alvenaria, conforme exemplo evidenciado na Figura 39 e na Figura 40 . Em um empreendimento enquadrado no padrão MCMV, a construtora priorizou a viabilidade financeira. Portanto, decidiu-se por manter esses elementos aparentes, evitando gastos excessivos com reboco de enchimento ou sancas de gesso, uma vez que o impacto estético é considerado aceitável dentro das premissas de custo-benefício do programa habitacional adotado.

Figura 39 - Ressaltos na área da escada

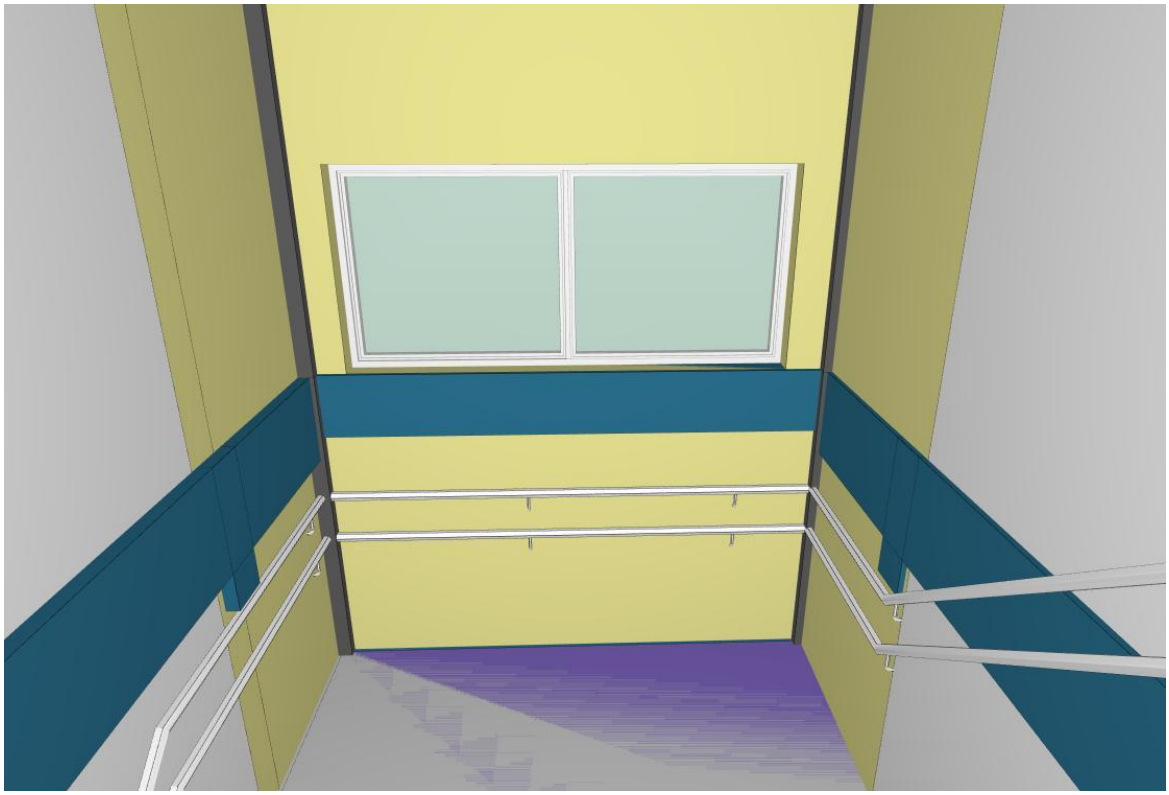
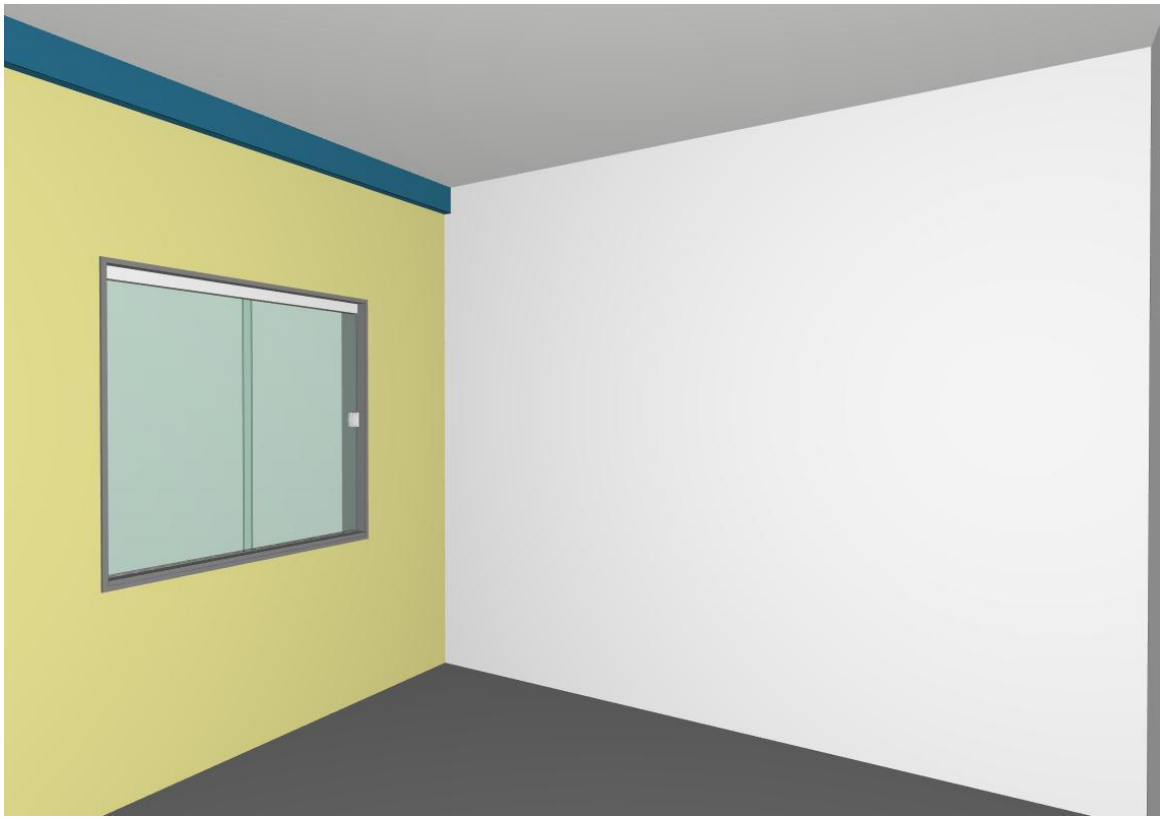


Figura 40 - Ressalto na área dos dormitórios



Na fachada externa, conforme ilustrado na Figura 41, as vigas estruturais (em azul) também geram ressaltos em relação à alvenaria. Como solução técnica, determinou-se o requadro desses elementos integrados à alvenaria com reboco, garantindo a proteção estrutural e a estanqueidade contra intempéries. Contudo, conforme já decidido anteriormente, esses dentes permanecerão visíveis na volumetria final, dispensando o uso de enchimentos para melhoria estética.

Figura 41 - Ressaltos na fachada externa



7.2 Compatibilização entre instalações x arquitetura e estrutura

O maior volume de interferências críticas foi identificado na intersecção dos sistemas prediais de instalações (hidrossanitárias, águas pluviais e elétricas) com os elementos da estrutura de concreto armado e os fechamentos arquitetônicos.

Detectaram-se tubulações hidrossanitárias que interceptavam vigas estruturais em ângulos oblíquos/inclinados, conforme ilustrado na Figura 42 e na Figura 43. Esta disposição compromete localmente a estabilidade das armaduras e dificulta o cálculo de estribos de reforço.

Figura 42 - Tubulações sanitárias em ângulos oblíquos

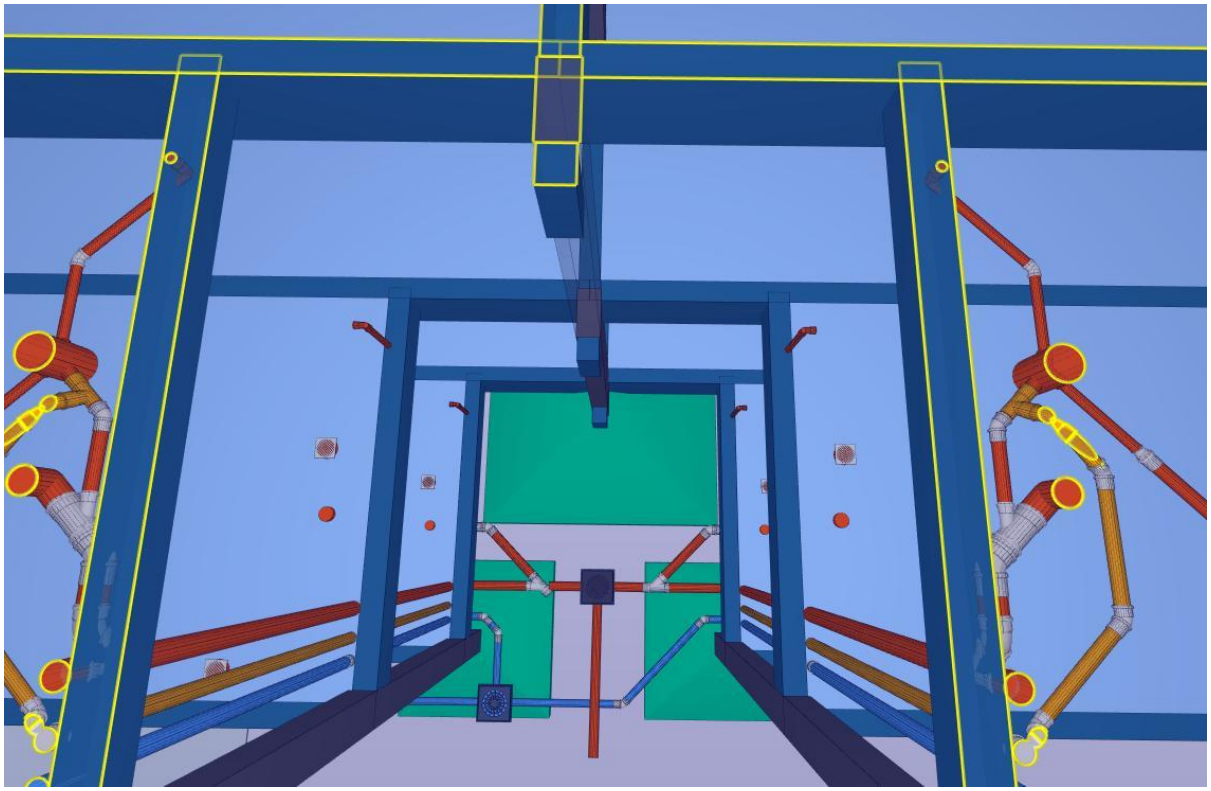
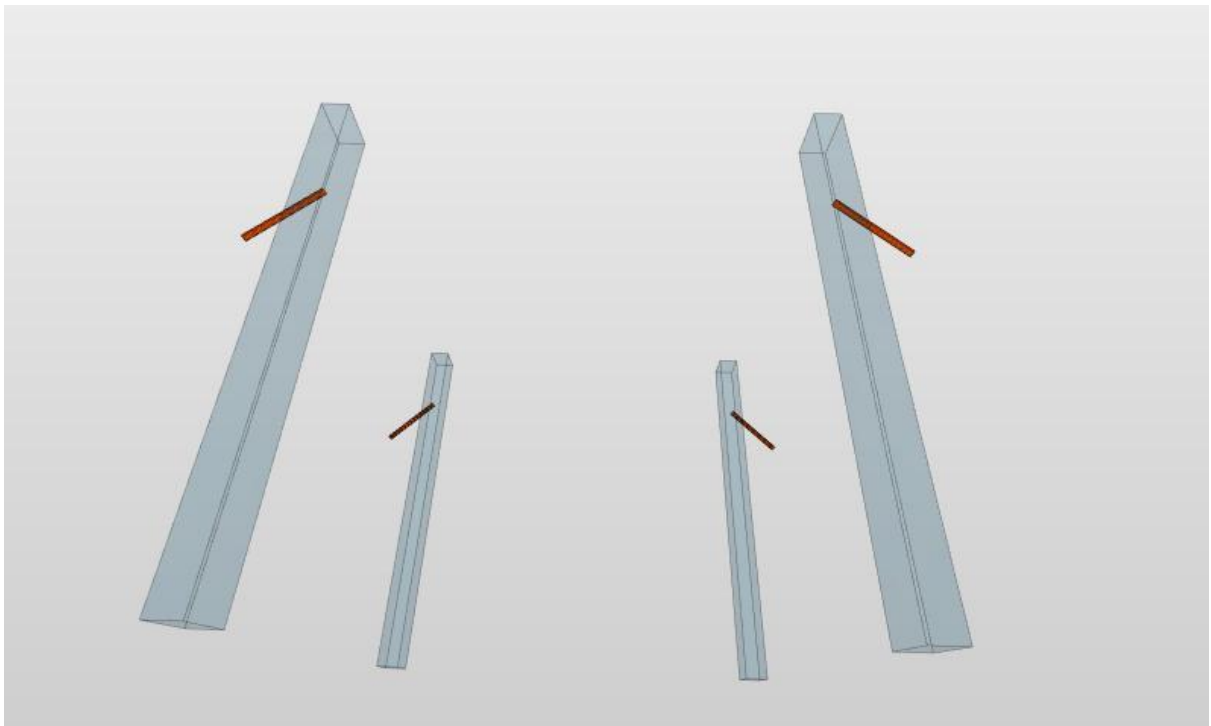
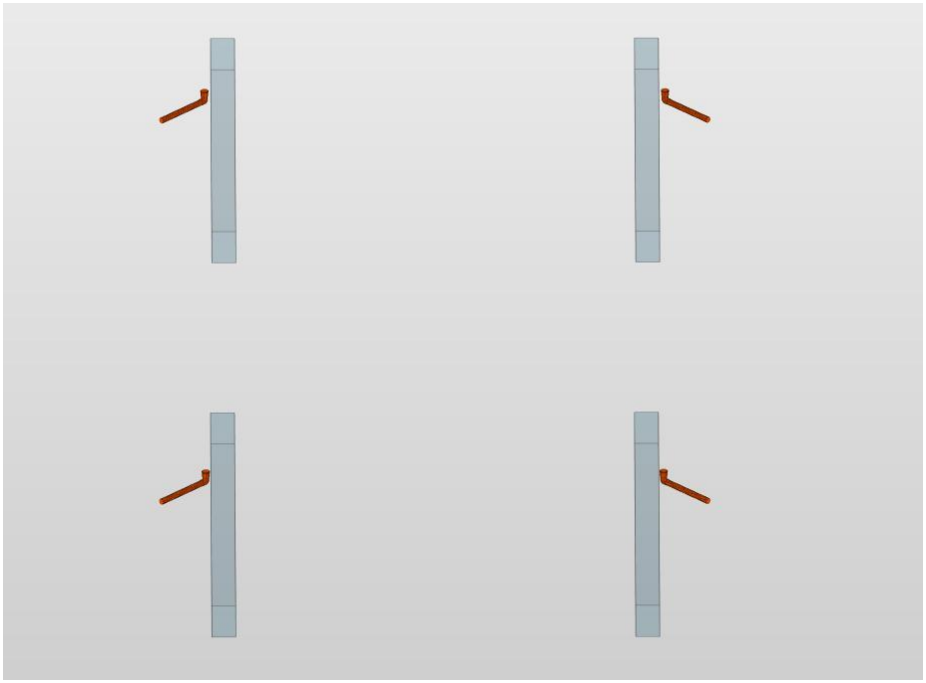


Figura 43 - Seleção das tubulações em ângulos oblíquos no modelo



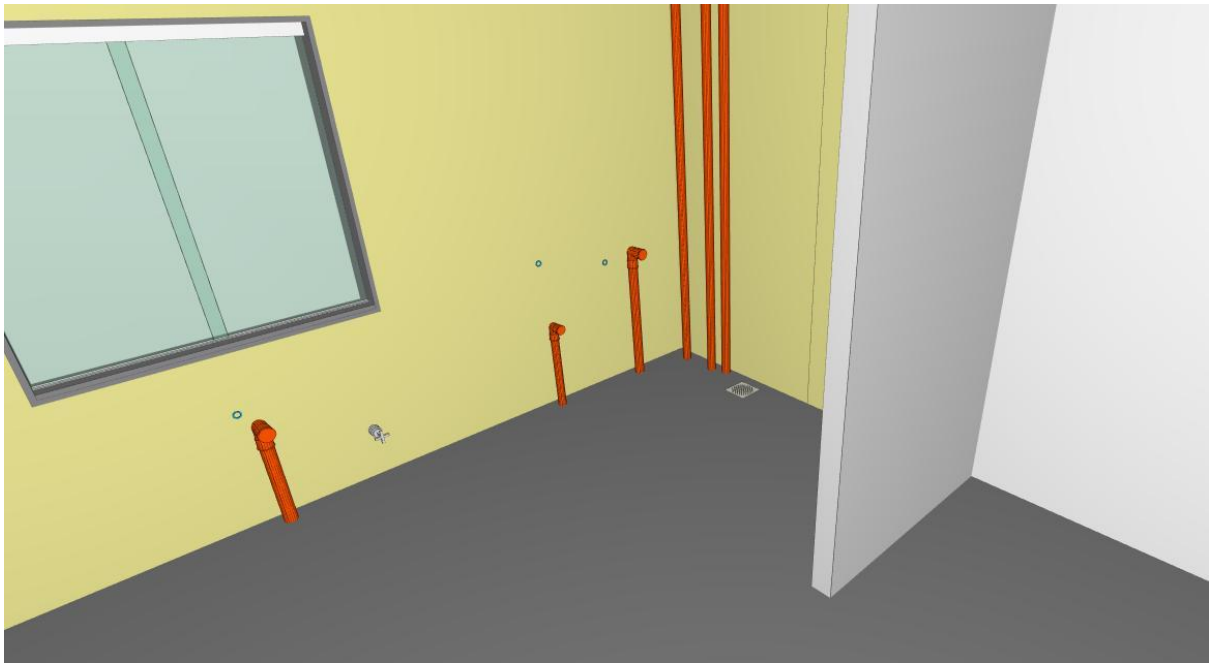
Como premissa geral, determinou-se que toda e qualquer transição ou furação de viga por tubulações deve ocorrer estritamente a 90° (perpendicular) em relação à face do elemento estrutural. Neste caso, da Figura 42 e Figura 43 acima, a solução foi desviar a subida da tubulação na viga para laje, conforme Figura 44.

Figura 44 - Vista do modelo após ajuste



Estabeleceu-se também a premissa de que todas as tubulações de captação de esgoto não serão embutidas na alvenaria nem no drywall, ficaram expostas (Figura 45) para que depois seja previsto uma carenagem, o que garante o acesso imediato ao sistema para inspeções visuais e manutenções futuras, eliminando a necessidade de quebra de alvenarias e revestimentos, além de evitar interferências e rasgos profundos nos elementos.

Figura 45 - Tubulações expostas em modelo



Foram detectadas tubulações verticais passando por dentro do núcleo de vigas e pilares. No lavatório da circulação dos apartamentos ao lado da escada (Figura 46), o registro estava posicionado dentro do pilar, a solução foi realocar a tubulação para evitar o conflito, conforme Figura 47.

Figura 46 - Conflito do registro de água fria com pilar

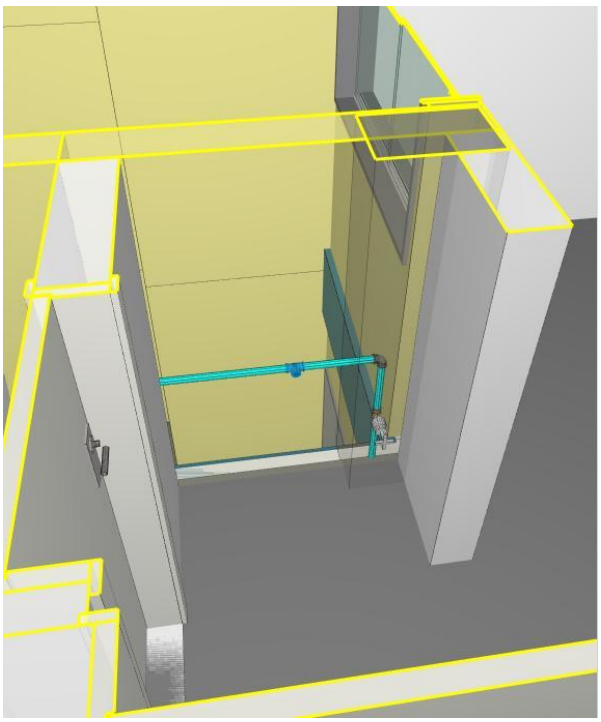
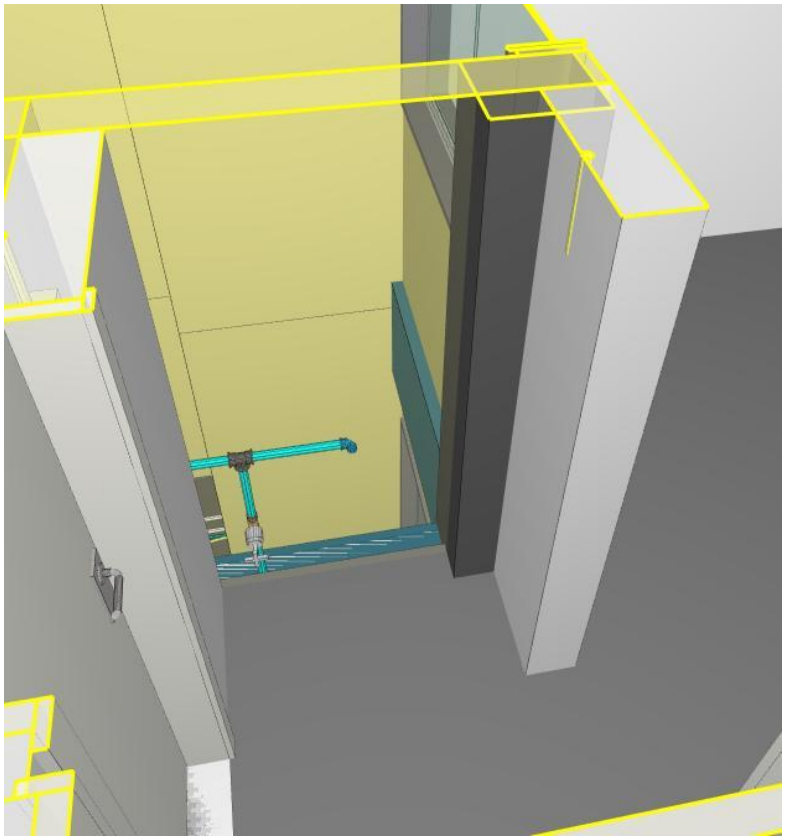


Figura 47 - Desvio do registro de água fria



Já no hall dos apartamentos tipo 102 e 103 as descidas e posição de caixas de elétrica ao lado dos quadros estavam ocorrendo dentro do pilar (Figura 48), a solução foi a realocação conforme Figura 49.

Figura 48 - Caixas de elétrica dentro do pilar

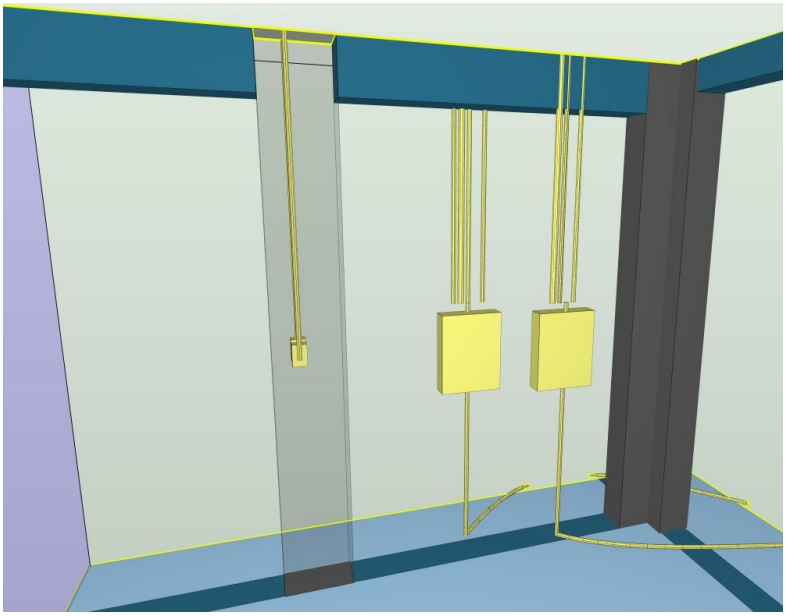
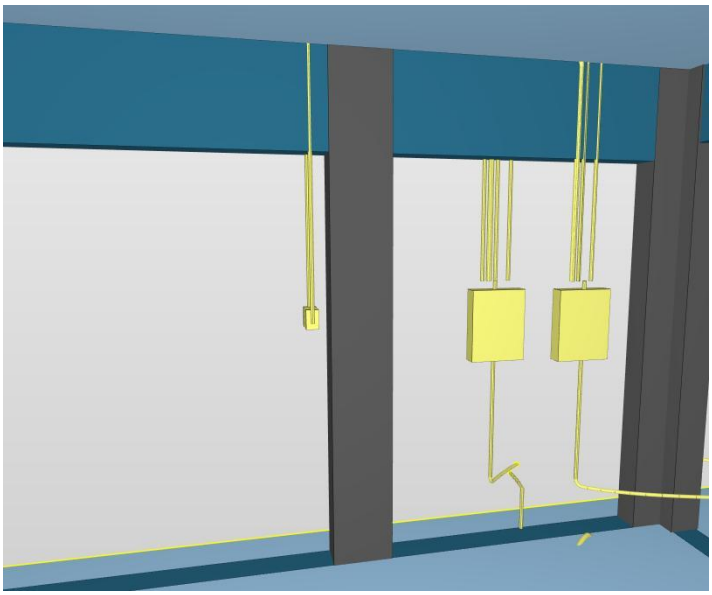


Figura 49 - Desvios das caixas de elétrica



Para uma melhor distribuição dos eletrodutos entre o quadro de medição e os quadros de distribuição presentes em todos os pavimentos, foi reposicionado o quadro de medição na qual antes se encontrava na área externa da edificação logo na parede de um dos quartos.

Assim a nova posição, na área de circulação (Figura 50), possibilitou um melhor traçado para os eletrodutos, evitando uma superlotação e a demanda de espaços, pois muitos dos condutos foram previstos para passar pelo contrapiso, assim auxiliando em uma melhor compatibilização entre a estrutura e as instalações elétricas.

Figura 50 - Posição do quadro de medição



Na infraestrutura do edifício, tubulações interceptavam diretamente a estrutura da fundação, conforme ilustrado na Figura 51 e Figura 52. Em resposta a esse conflito que poderia fragilizar a base estrutural, os traçados hidráulicos subterrâneos foram completamente revisados. A solução consistiu em desviar e reprogramar as tubulações para correrem horizontalmente por baixo das vigas de fundação e baldrames (Figura 53), o que garantiu a integridade das peças e simplificou as futuras operações de manutenção em canteiro.

Figura 51 - Tubulações interceptando o pilar

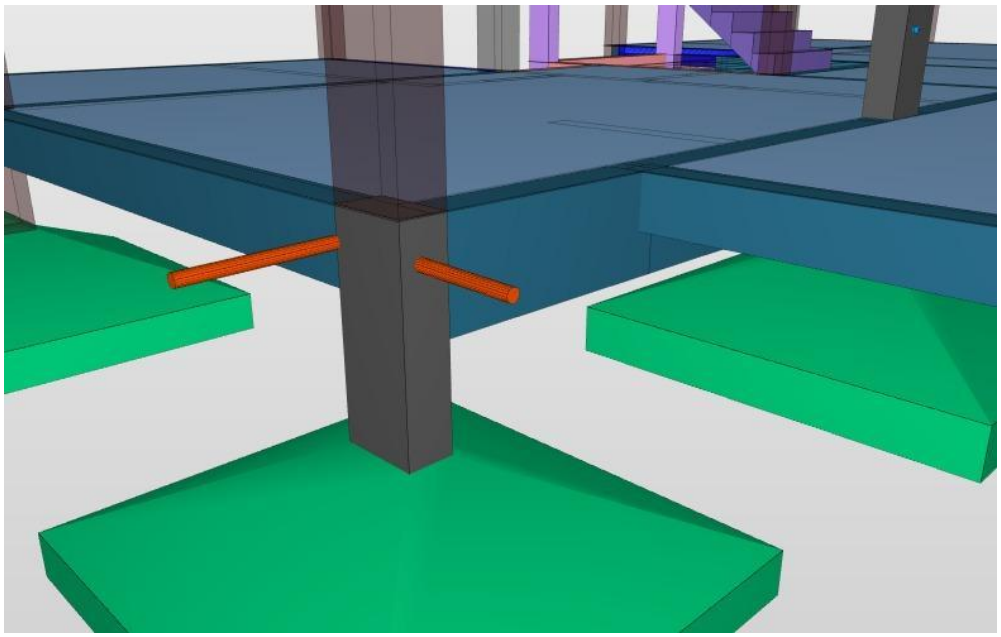


Figura 52 - Tubulações interceptando pilar e vigas

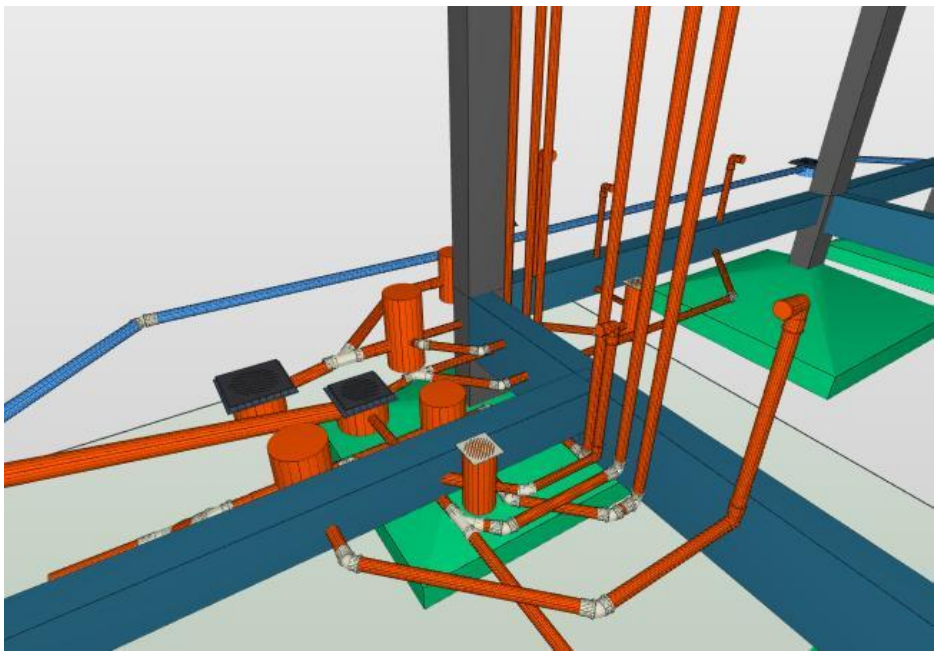
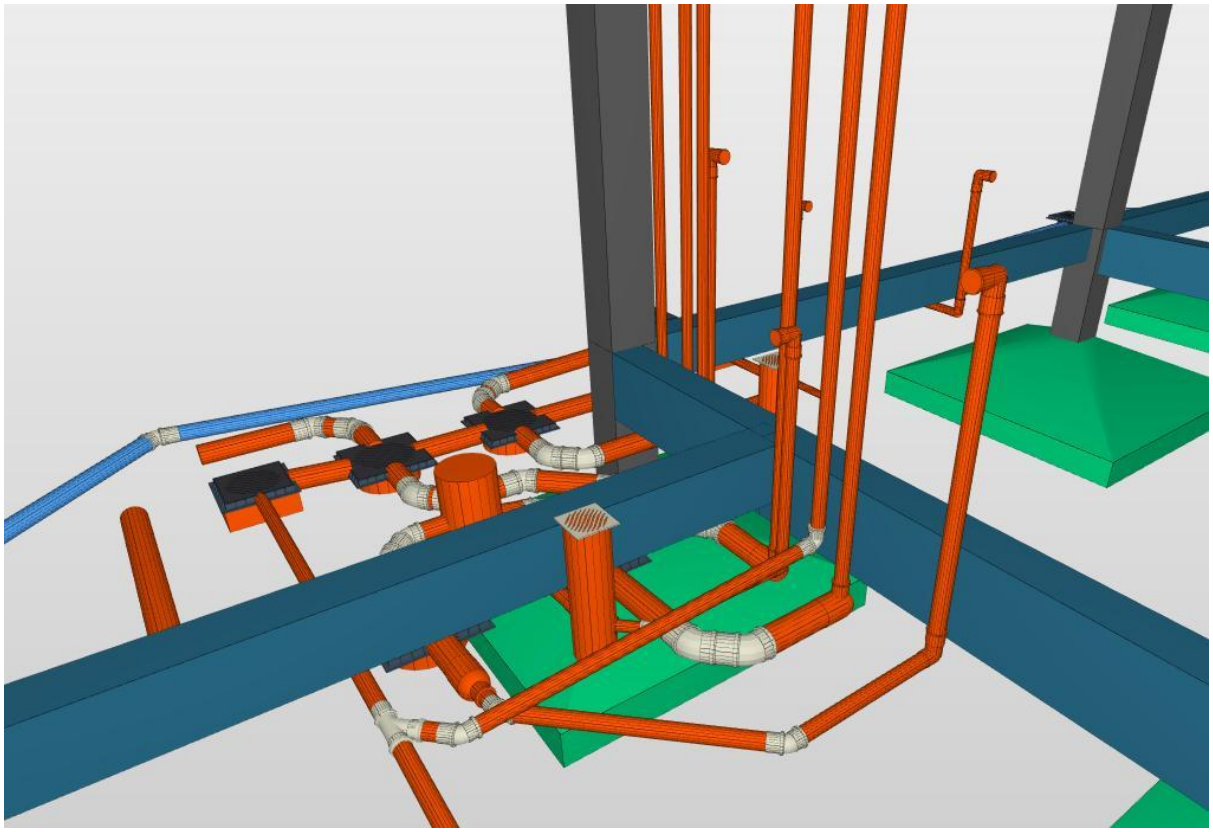


Figura 53 - Tubulações posicionadas abaixo das vigas



Na entrada do bloco, na rampa de acessibilidade, a inclinação fez com que o cano de água fria ficasse exposto na superfície do piso (Figura 54). Para resolução, o nível do cano foi rebaixado, garantindo que ficasse totalmente embutido sob o solo sem alterar a rampa, conforme Figura 55.

Figura 54 - Cano de água fria exposto na rampa

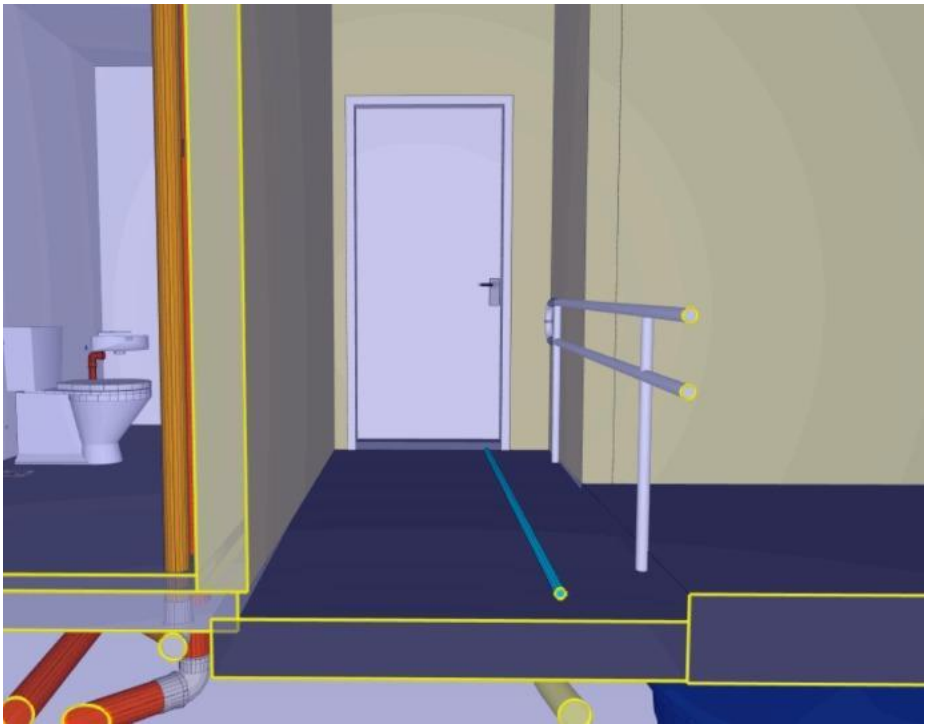
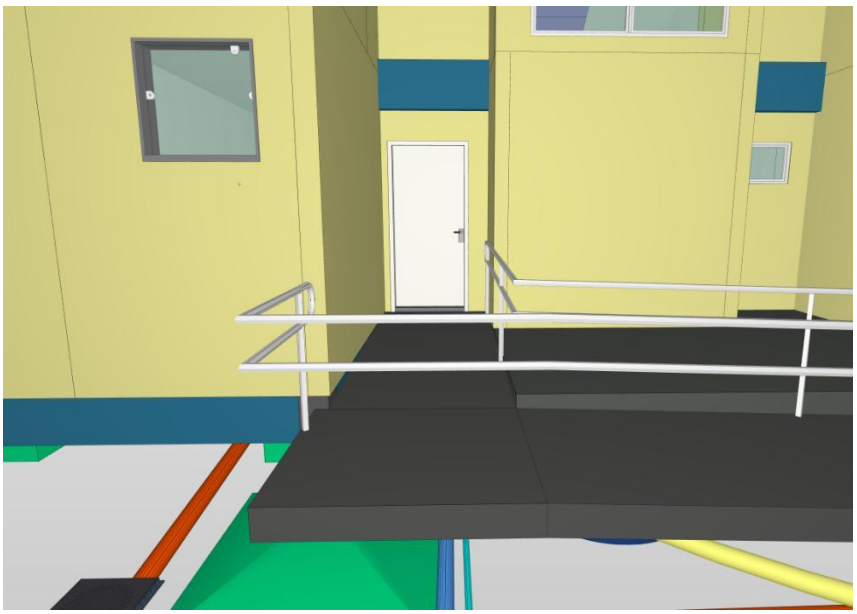


Figura 55 - Tubulação posicionada abaixo da rampa



Por fim, no topo do edifício, a cota de instalação do reservatório superior gerou um conflito direto com o telhado na cobertura, inviabilizando o fechamento do telhado concebido pela arquitetura (Figura 56 e Figura 57).

Figura 56 - Conflito entre caixa d'água e telhado

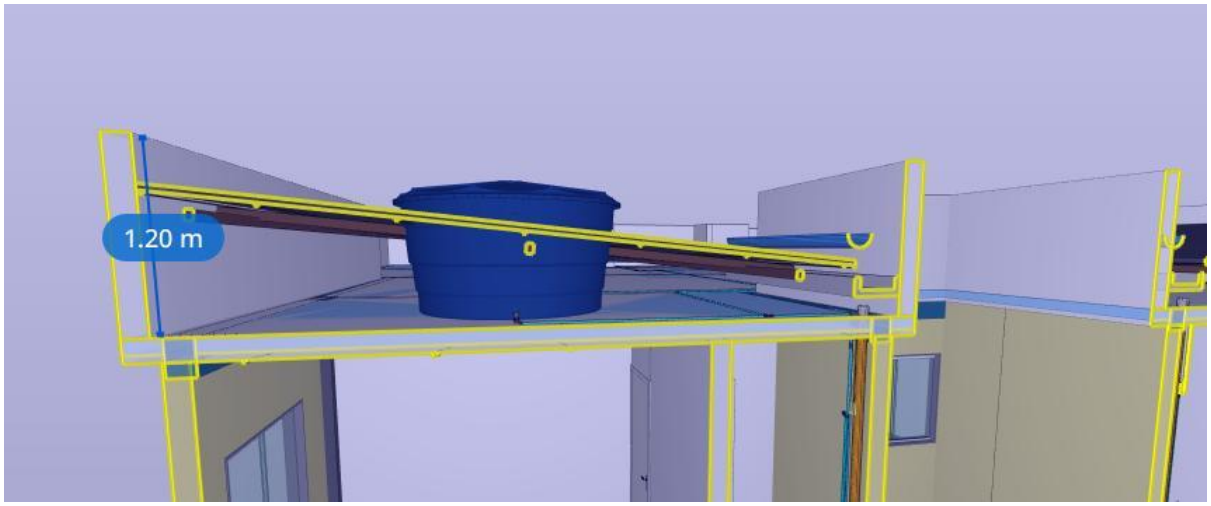
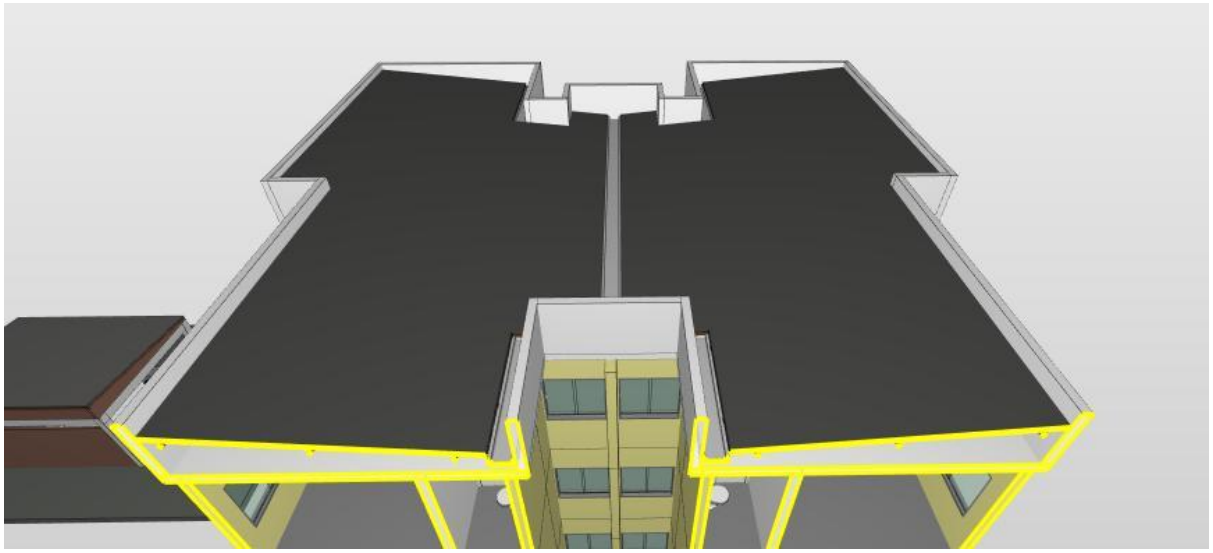


Figura 57 - Sentido original do caimento do telhado



Como solução, definiu-se a elevação das platibandas (Figura 58) e a inversão do caimento do telhado (Figura 59). Dessa forma, a caixas d'água foram posicionadas no centro da cobertura, conforme Figura 60.

Figura 58 - Solução proposta com aumento da altura da platibanda

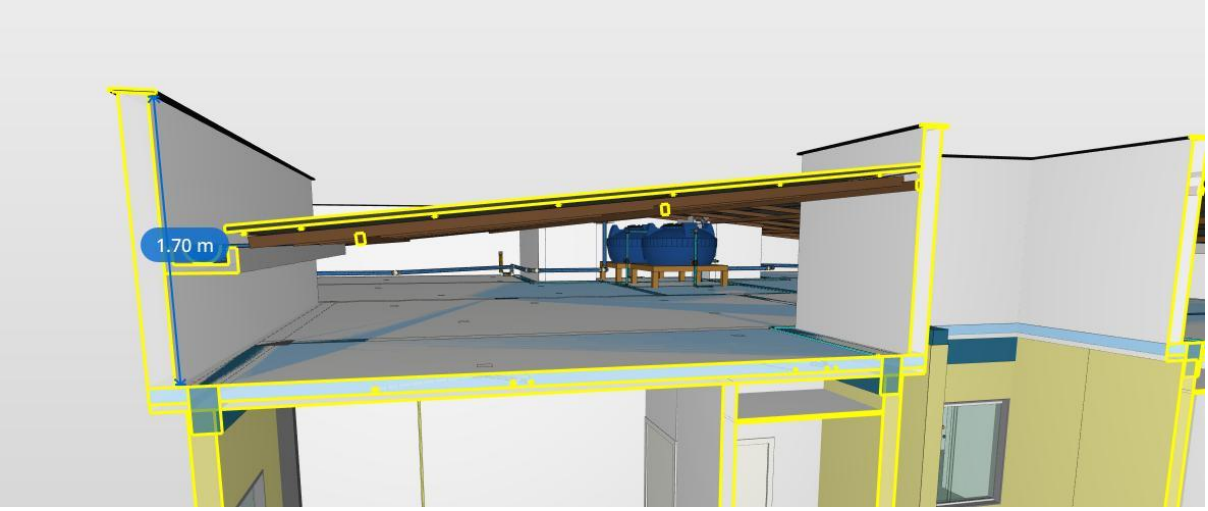


Figura 59 - Inversão do caimento do telhado

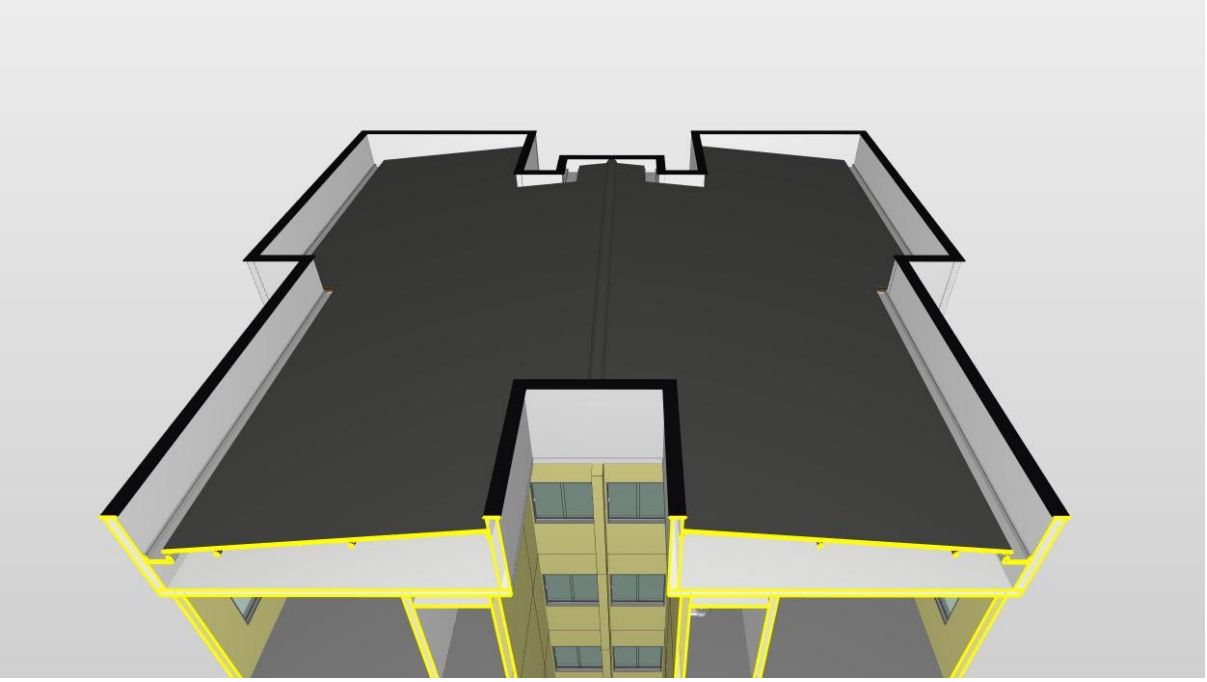
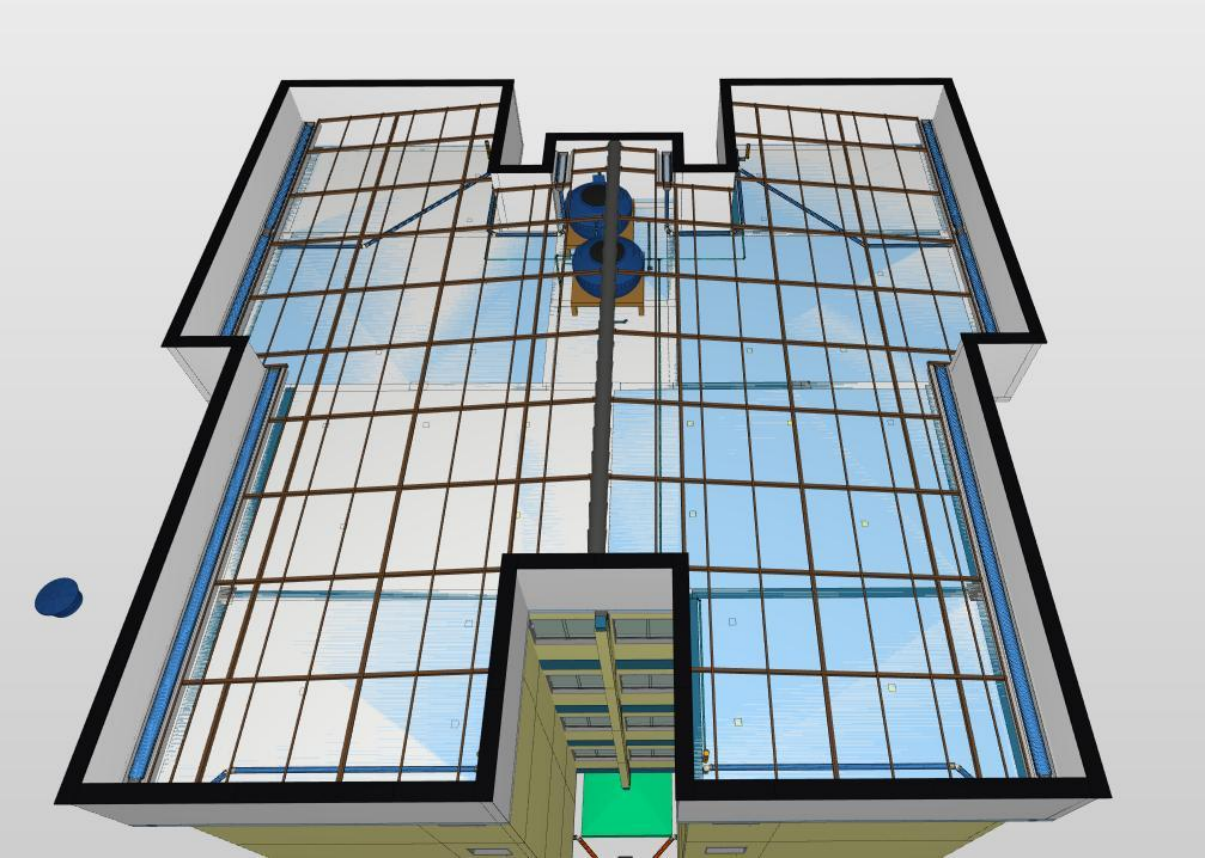


Figura 60 - Vista superior da nova estrutura do telhado



Cabe destacar que a inversão do telhado gerou impacto no custo final, uma vez que exigiu o dimensionamento de rufos em todo o perímetro da edificação — solução que, na concepção inicial do projeto, era resolvida apenas com uma calha central.

7.3 Projeto de furação

Concluída a resolução das interferências e definidas as diretrizes de projeto, procedeu-se à consolidação prática por meio da elaboração da planta de furação para todos os pavimentos. Utilizando o software AutoCAD e tendo como base geométrica a planta de formas do projeto estrutural, foram mapeadas todas as aberturas necessárias para a passagem dos tubos (Figura 61). Adotou-se o critério de locar majoritariamente as aberturas com diâmetro igual ou superior a 50 mm, por apresentarem maior impacto potencial na estrutura. As dimensões e posições exatas foram extraídas diretamente do modelo federado por meio de medições. O projeto de furação encontra-se completo no Apêndice G.

Para validar a construtibilidade do sistema antes da execução, a planta de marcação de furos desenhada no CAD foi reinserida no software Solibri e posicionada no nível correto do modelo 3D. No ambiente virtual, o nível das tubulações hidráulicas e sanitárias foi elevado e

ajustado para testar o encaixe real nas aberturas planejadas. Essa verificação visual garantiu que as redes passavam perfeitamente pelo centro dos furos estabelecidos (Figura 62), eliminando erros de montagem, improvisações ou quebras de blocos na obra, consolidando de forma definitiva a eficácia do processo de compatibilização.

Figura 61 - Planta de marcação de furos

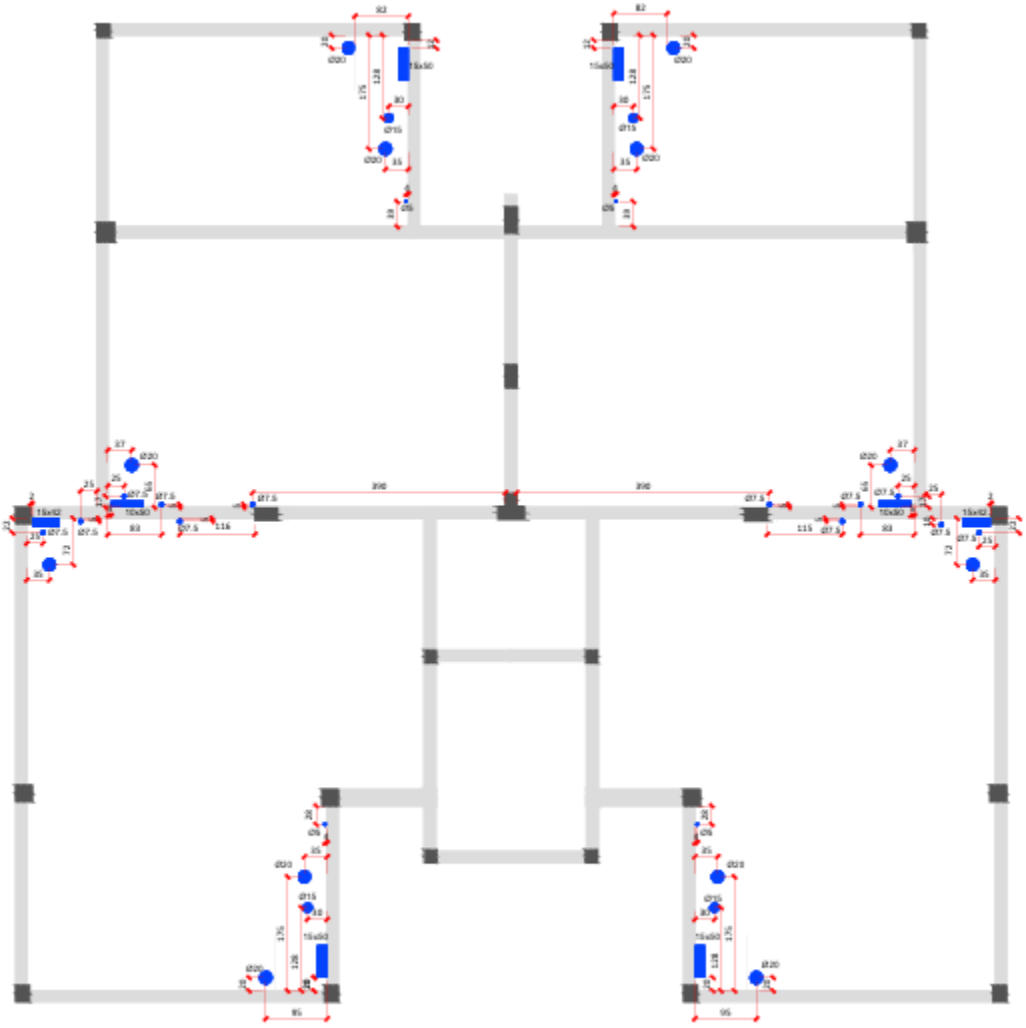
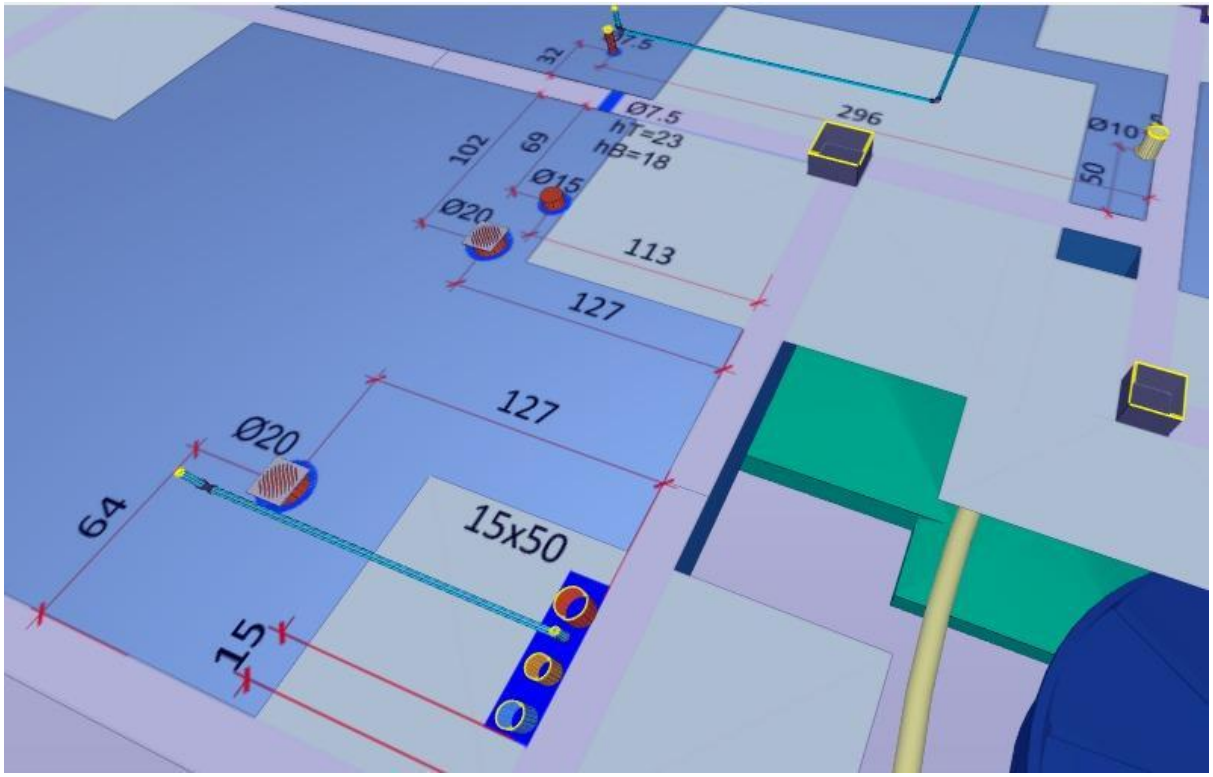


Figura 62 - Planta de marcação de furos inserida no software Solibri



A partir da consolidação dessas plantas, realizou-se a quantificação total de furos previstos para o empreendimento com o intuito de mensurar o impacto financeiro das soluções executivas disponíveis. Na prática proposta, a planta de furação serve como guia de marcação para o posicionamento de insertos de EPS nas formas antes da concretagem, garantindo a abertura prévia necessária para a passagem das tubulações sem a necessidade de cortes posteriores.

Para avaliar o ganho econômico dessa estratégia, realizou-se uma cotação junto a uma empresa especializada da região. O orçamento obtido (Quadro 7) junto a uma empresa especializada da região para o cenário corretivo apontou um custo de R$ 80,00 por furo realizado em obra, considerando lajes com até 20 cm de espessura, independentemente do diâmetro. Vale ressaltar que, para fins de cálculo, as aberturas maiores destinadas aos shafts verticais foram contabilizadas de maneira simplificada no orçamento como furos individuais.

Quadro 7 - Relação de furações e estimativa de custos evitados

RELAÇÃO DE TODOS OS PAVIMENTOS			DIAMETRO DOS FUROS (CM)					SHAFT			
	ESPESSURA (CM)	QUANTIDADE	5	7.5	10	15	20	15X50 (4 furos de 15)	15X42 (4 furos de 15)	10X50 (5 furos de 10)	15X35 (3 furos de 15)
LAJE	9		12	-	-	14	20	56	-	-	12
LAJE	10		-	44	1	-	14	-	16	30	12
LAJE	12		4	6	-	2	6	8	8	-	-
VIGA	17		2	-	-	-	-	-	-	-	-
QUANTIDADE TOTAL			18	50	1	16	40	64	24	30	24
VALOR TOTAL POR BLOCO, CONSIDERANDO R$80,00 POR FURO			1440	4000	80	1280	3200	5120	1920	2400	1920
			R$ 21.360,00								
VALOR PARA OS 4 BLOCOS			**R$ 85.440,00**								

Em contrapartida, para a execução das esperas prévias, foi considerado no orçamento do empreendimento o custo de R$ 1.521,65 por bloco para a aquisição e instalação dos insertos de EPS, conforme detalhado na planilha orçamentária constante no Apêndice H. O Quadro 8 apresenta o balanço financeiro comparativo entre as duas soluções.

Quadro 8 - Comparativo de custos para os furos

Identificação do bloco	Aberturas previstas	Custo perfuratriz	Custo espera EPS	Saldo economizado (custo evitado)
Bloco Habitacional 1	267 furos	R$ 21.360,00	R$ 1.521,65	R$ 19.838,35
Bloco Habitacional 2	267 furos	R$ 21.360,00	R$ 1.521,65	R$ 19.838,35
Bloco Habitacional 3	267 furos	R$ 21.360,00	R$ 1.521,65	R$ 19.838,35
Bloco Habitacional 4	267 furos	R$ 21.360,00	R$ 1.521,65	R$ 19.838,35
Total Empreendimento	**1.068 aberturas**	**R$ 85.440,00**	**R$ 6.086,60**	**R$ 79.353,40**

A análise dos dados econômicos comprova a vantagem da solução adotada no orçamento. O custo estimado para um cenário de furação corretiva teria um total de R$ 21.360,00 por bloco. Reduzindo-se o investimento já considerado para os insertos de EPS (R$ 1.521,65 por bloco), a aplicação prática da planta de furações resulta em um custo evitado (saldo positivo) de R$ 19.838,35 por bloco. No total dos quatro blocos do empreendimento, a estratégia representa uma economia de R$ 79.353,40, que reflete de forma direta o impacto positivo da compatibilização de projetos na redução de custos operacionais.

8 DIRETRIZES SOCIOAMBIENTAIS

8.1 Projeto de gestão de resíduos da construção e demolição (PGR)

Para o empreendimento em estudo, foi prevista a implementação de um plano de gerenciamento de resíduos da construção civil, abrangendo todas as etapas da obra — da implantação à conclusão.

A adoção desse sistema será executada por empresa terceirizada especializada, responsável por seguir todas as etapas do fluxo apresentado e por garantir a rastreabilidade dos resíduos gerados ao longo da obra. A contratação desse serviço já está prevista no orçamento global do empreendimento.

8.2 Uso de agregados reciclados

O empreendimento contemplará a utilização de agregados reciclados provenientes de resíduos da construção e demolição. No caso específico deste projeto, está prevista a aplicação de brita graduada simples (BGS) reciclada na execução da camada de base do estacionamento interno, substituindo materiais convencionais e contribuindo para a redução do consumo de agregados naturais.

8.3 Gestão eficiente de águas no canteiro

Está prevista a implementação de um Plano de Gestão Eficiente de Água no Canteiro de Obras, contemplando estratégias para a redução do consumo de água potável durante a fase de produção do empreendimento.

No que se refere ao uso humano, as instalações sanitárias provisórias do canteiro de obras contarão com bacias sanitárias dotadas de sistema de acionamento duplo e torneiras com temporizador. A aquisição e instalação desses dispositivos já está prevista no orçamento global do empreendimento.

8.4 Mitigação do desconforto da vizinhança

Para a fase de execução, estão previstas ações específicas para mitigar desconfortos à população residente no entorno, considerando os principais impactos associados ao processo construtivo, como geração de ruído, vibrações, poeira, alteração da paisagem e interferências temporárias no tráfego local. As medidas adotadas foram definidas a partir da análise prévia das condições urbanas da área e das características da obra.

Entre as ações previstas destacam-se a limitação das atividades de maior ruído ao horário comercial, a umidificação frequente das áreas de circulação para minimizar a dispersão de poeira, a utilização de tapumes contínuos no perímetro da obra. Será implementada

sinalização temporária para orientar pedestres e veículos. Prevê-se ainda a instalação de painel informativo contendo os dados de contato do responsável técnico, assegurando comunicação clara e acessível com os moradores do entorno.

8.5 Plano social

O empreendimento conta com um plano social estruturado para promover integração comunitária, fortalecimento de vínculos, capacitação dos moradores e trabalhadores, e incentivo a práticas sustentáveis. As ações foram organizadas em diferentes eixos, abrangendo atividades educativas, culturais, formativas e de bem-estar, direcionadas tanto à comunidade futura quanto aos profissionais envolvidos na execução do projeto.

Essas atividades foram definidas de modo a criar um ambiente mais informado, participativo e preparado para a convivência comunitária, incentivando práticas sustentáveis, formação pessoal e fortalecimento das capacidades individuais e coletivas. O Quadro 9 apresenta a síntese das ações previstas em cada eixo do plano.

Quadro 9 - Ações previstas no plano social

Eixo Temático	Ações Previstas
Relacionamento com a Comunidade	Programa de Imunização Infantil; Curso sobre Empreendedorismo; Promoção de Torneio Esportivo; Curso de Dança; Curso de Inclusão Digital; Entrega de Cestas Básicas
Apoio aos Moradores para Gestão, Manutenção e Operação do Empreendimento	Curso para Síndicos sobre Gestão; Palestra sobre o Manual do Proprietário
Educação Ambiental dos Trabalhadores e Moradores	Palestra sobre Sustentabilidade; Palestra sobre Resíduos e Consumo Responsável
Planejamento Financeiro e Investimentos Sustentáveis	Curso sobre Planejamento Financeiro
Desenvolvimento Profissional e Cidadania dos Trabalhadores	Curso sobre Engenharia Sustentável; Palestra sobre Cidadania
Incentivo ao Bem-Estar e à Criação de Vínculos Comunitários	Criação e Gestão de Horta Comunitária; Plantio de Árvores; Organização de Feiras

Para possibilitar a implementação de todas as atividades listadas, foi destinada uma verba específica no orçamento do empreendimento, calculada com base na carga horária dos cursos e palestras, no número estimado de participantes e nos custos associados à contratação de instrutores, aquisição de materiais e uso de espaços adequados.

9 ORÇAMENTO

9.1 Definição do custo limite

O empreendimento será enquadrado na Faixa 2 do Programa MCMV, destinada inicialmente a famílias com renda bruta mensal entre R$ 2.850,00 e R$ 4.700,00. Durante a etapa de anteprojeto, o valor máximo de comercialização das unidades habitacionais enquadradas nesta faixa correspondia a R$ 245.000,00 por unidade. Considerando que o empreendimento contempla 64 unidades habitacionais, estabeleceu-se, naquele momento, um limite de receita potencial de R$ 15.680.000,00, correspondente ao teto máximo permitido para a soma dos valores de comercialização das unidades. Esse montante foi utilizado como referência para definição do custo limite do empreendimento, orientando a elaboração preliminar do orçamento e contribuindo para a análise de viabilidade econômica do projeto.

Entretanto, ao longo do desenvolvimento do projeto e da transição para a etapa de projeto básico, no início de 2026, ocorreram atualizações nas diretrizes do programa por meio de nova Portaria MCID 333/2026, que atualiza anualmente os limites de renda familiar para atendimento das famílias pelo MCMV, resultando na alteração das faixas de enquadramento e dos limites financeiros estabelecidos pelo programa. Com as novas diretrizes, a Faixa 2 passou a atender famílias com renda bruta mensal entre R$ 3.200,01 e R$ 5.000,00, enquanto o valor máximo de comercialização das unidades habitacionais foi atualizado para R$ 275.000,00 por unidade.

Dessa forma, considerando as 64 unidades habitacionais previstas no empreendimento, o limite de receita potencial do projeto passou a corresponder ao montante de R$ 17.600.000,00, valor que passa a ser adotado como teto orçamentário de referência para o presente projeto básico. Em função dessa atualização, procedeu-se à revisão da data-base orçamentária, bem como à adequação dos custos e estimativas financeiras ao novo limite estabelecido, mantendo o empreendimento compatível com os critérios de enquadramento da Faixa 2 do Programa.

9.2 Escopo

Com o objetivo de atender ao valor máximo de desembolso previsto para a execução da obra, foram contemplados todos os itens necessários à implantação do empreendimento, conforme definidos no escopo técnico do projeto. Os itens que não fazem parte do escopo e que não possuem projetos desenvolvidos ou modelados foram estimados com base no porte do empreendimento e em atividades similares.

Para fins de organização e clareza na identificação dos componentes orçamentários, o escopo foi estruturado em duas tabelas: a Tabela 24, que apresenta a caracterização de um dos quatro edifícios do empreendimento, cujos quantitativos foram posteriormente multiplicados por quatro, correspondendo aos quatro blocos do condomínio; e a Tabela 25, que apresenta a caracterização dos itens referentes à infraestrutura do condomínio.

Tabela 24 - Síntese de composição do custo da obra do Edifício 1

Código	Descrição	Valor total (R$)
01	OBRA EDIFÍCIO 1	2.220.702,13
01.001	FUNDAÇÕES	129.784,41
01.002	ESTRUTURAS	487.447,78
01.003	COBERTURA, CALHAS E RUFOS	65.614,84
01.004	IMPERMEABILIZAÇÃO	13.721,13
01.005	PAREDES E FECHAMENTOS	267.489,55
01.006	REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	230.577,68
01.007	ESQUADRIAS	420.556,40
01.008	REVESTIMENTOS DE PISO E PAREDE	69.141,28
01.009	PINTURA	133.415,86
01.010	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELECOMUNICAÇÕES	118.298,77
01.011	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	94.130,51
01.012	INSTALAÇÕES DE GÁS E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO	122.695,68
01.013	MARMORARIA	31.554,98
01.014	LIMPEZA	36.373,28

Tabela 25 - Síntese de composição do custo da infraestrutura do condomínio

Código	Descrição	Valor total
02	OBRA CONDOMÍNIO	3.255.496,95
02.001	TERRENO	1.652.222,49
02.002	PROJETOS DE ENGENHARIA	46.999,04
02.003	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.821,40
02.004	SERVIÇOS EM TERRA	52.550,97
02.005	ESTACIONAMENTO	256.142,38
02.006	MUROS	292.267,98
02.007	DRENAGEM	174.206,14
02.008	INFRAESTRUTURAS	96.983,19
02.009	SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES	3.950,26
02.010	CAIXA D'ÁGUA	157.683,18
02.011	LIXEIRA	44.031,40
02.012	SALÃO DE FESTAS	50.852,27
02.013	CENTRAL DE GÁS	22.591,61
02.014	SERRALHERIA	23.667,84
02.015	PARQUINHO	12.005,96
02.016	PAISAGISMO	17.157,14
02.017	EXTRAS	347.363,70

A fim de obter quantitativos mais precisos, optou-se pela utilização de plataformas BIM para a extração dos quantitativos. Na etapa de projeto básico, tanto o orçamento da infraestrutura dos blocos quanto o do condomínio foram elaborados por meio do software AltoQi Visus, conforme apresentado nos Apêndices H e I.

A seguir, a Tabela 26 apresenta a síntese dos custos das unidades construtivas "Condomínio", "Edifício 1", "Edifício 2", "Edifício 3" e "Edifício 4", bem como os valores correspondentes às taxas de administração da obra e ao BDI (Bonificação e Despesas Indiretas). Ressalta-se que tais índices foram aplicados exclusivamente sobre os custos diretos da obra,

não incidindo sobre as etapas referentes à aquisição do terreno, aos projetos de engenharia e aos itens extras constantes no orçamento da infraestrutura do condomínio.

Após a soma dos custos dos quatro edifícios, do condomínio e das respectivas taxas, obteve-se o custo global do empreendimento, totalizando 15.539.215,19.

Tabela 26 - Síntese do orçamento global do empreendimento

Descrição	Valor total (R$)
Condomínio	3.255.496,95
Edifício 1	2.220.702,13
Edifício 2	2.220.702,13
Edifício 3	2.220.702,13
Edifício 4	2.220.702,13
Administração de obra (8,87%)	877.979,66
BDI (25%)	2.522.930,06
ORÇAMENTO TOTAL	15.539.215,19

9.3 Referências de custo

Os valores utilizados na composição do orçamento final foram obtidos a partir de três principais fontes: (i) a planilha do SINAPI, (ii) pesquisas de preços realizadas em estabelecimentos comerciais da região da Grande Florianópolis e (iii) valores de referência provenientes de verbas e parametrizações específicas. A utilização dessas fontes complementares mostrou-se necessária em razão da inexistência de itens equivalentes ou de valores representativos na base de dados do SINAPI para determinados serviços e materiais, garantindo a elaboração de um orçamento mais coerente com as condições reais do mercado local.

Optou-se pela adoção das composições não desoneradas do SINAPI, com data-base de março de 2026, uma vez que essas composições incorporam integralmente os encargos sociais e trabalhistas incidentes sobre a mão de obra. Essa decisão fundamenta-se no fato de que a construtora emprega predominantemente mão de obra terceirizada, cujos custos já contemplam a totalidade desses encargos.

A Administração da Obra foi calculada com base nos parâmetros estabelecidos pelo Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário, que define faixas aceitáveis para os percentuais de administração local aplicáveis à construção de edifícios. Para este empreendimento, adotou-se

o percentual de 8,87% incidente sobre o custo direto, correspondente ao 3º quartil recomendado pelo Tribunal de Contas da União, conforme apresentado no Quadro 10.

Quadro 10 - Valores recomendados de administração local

Percentual de Administração Local inserido no Custo Direto	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,49%	6,23%	8,87%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	1,98%	6,99%	10,68%
COSNTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	4,13%	7,64%	10,89%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1,85%	5,05%	7,45%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	6,23%	7,48%	9,09%

Fonte: Acórdão 2.622/2013 TCU.

O índice de BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) de 25%, adotado no orçamento elaborado no AltoQi Visus, foi definido em conformidade com as faixas de referência estabelecidas pelo Tribunal de Contas da União (TCU) por meio do Acórdão nº 2.622/2013, conforme apresentado no Quadro 11. O BDI consiste em um percentual aplicado sobre o custo direto previamente consolidado, destinado a abranger as despesas indiretas da empresa — como administração central, seguros, garantias, tributos incidentes e margem de lucro — assegurando a adequada composição econômico-financeira do orçamento.

Quadro 11 - Valores recomendados de BDI

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA - 1º QUARTIL, MÉDIO E 3º QUARTIL			
TIPOS DE OBRA	**1º Quartil**	**Médio**	**3º Quartil**
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	**20,34%**	**22,12%**	**25,00%**
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	**19,60%**	**20,97%**	**24,23%**
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	**20,76%**	**24,18%**	**26,44%**
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	**24,00%**	**25,84%**	**27,86%**
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	**22,80%**	**27,48%**	**30,95%**
BDI DIFERENCIADO PARA MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	**11,10%**	**14,02%**	**16,80%**

Fonte: Acórdão 2.622/2013 TCU.

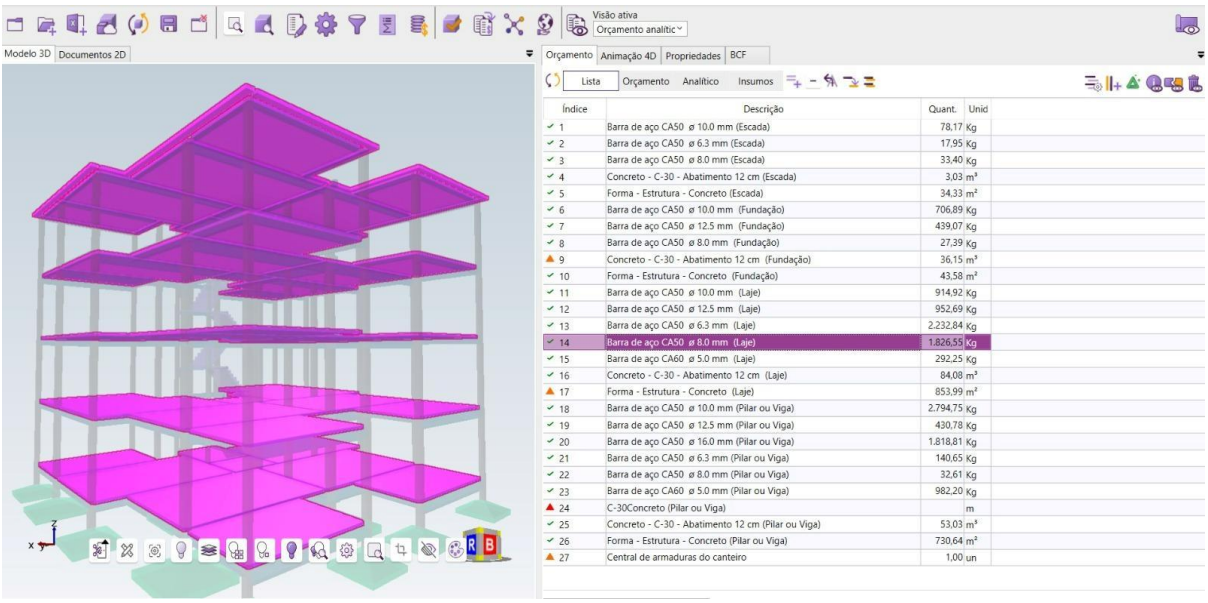
9.4 Quantitativos

A extração dos quantitativos dos modelos desenvolvidos em BIM foi realizada por meio da plataforma AltoQi Visus Cost Management. Trata-se de uma solução OpenBIM[4] voltada à Gestão Digital da Construção, que possibilita a extração de quantitativos e a elaboração de

[4] Metodologia que possibilita a colaboração entre os participantes do projeto, independentemente da plataforma de software empregada.

orçamentos de obras por meio da automatização de regras de orçamentação e o rastreamento de insumos e serviços vinculados aos modelos 3D, conforme a Figura 63.

Figura 63 - Exemplo de quantitativo associado ao modelo 3D



Na Figura 63 pode-se observar destacado na cor rosa, à esquerda os locais onde estão sendo usadas as barras de aço CA50 8 mm cujo quantitativo está na listagem à direita.

Durante a etapa de anteprojeto, os quantitativos do empreendimento foram obtidos por meio de levantamentos realizados nos próprios softwares de modelagem e por medições 2D. Posteriormente, visando aumentar a confiabilidade dos quantitativos e do orçamento, foi implementado o BIM 5D na etapa de projeto básico, integrando os modelos tridimensionais (3D) às informações de cronograma (4D) e custos (5D) por meio do software AltoQi Visus. A partir de modelos IFC atualizados e compatibilizados, os quantitativos passaram a ser extraídos de forma automatizada e vinculados diretamente às composições orçamentárias, proporcionando maior rastreabilidade e controle das informações.

Durante o processo de quantificação e orçamentação, foram realizadas verificações e compatibilização entre os modelos e os quantitativos extraídos, identificando inconsistências, duplicidades e elementos não contemplados na etapa preliminar, principalmente nos projetos de arquitetura e instalações. Os quantitativos obtidos no anteprojeto mostraram-se adequados para a elaboração do orçamento inicial, porém a utilização do BIM 5D permitiu maior precisão e confiabilidade na consolidação dos dados orçamentários. Isso porque o BIM garante uma interoperabilidade entre as disciplinas, tornando o processo de atualização de custos integrado.

Para os orçamentos dos edifícios, os quantitativos referentes aos itens 01.001 (Fundações) e 01.012 (Instalações de Gás e Prevenção de Incêndio) foram dimensionados por meio de estimativas proporcionais à área construída, utilizando índices de referência compatíveis com o porte e as características das edificações analisadas.

No orçamento da unidade construtiva correspondente à infraestrutura do condomínio, parte dos quantitativos foi obtida diretamente a partir do software utilizado para a modelagem do projeto arquitetônico. Entre esses, incluem-se os itens: 02.002 (Despesas Indiretas), 02.005 (Estacionamento), 02.006 (Muros), 02.007 (Drenagem), 02.011 (Lixeira), 02.012 (Salão de Festas) e 02.014 (Serralheria). Os demais serviços — 02.003 (Projetos de engenharia), 02.004 (Serviços em Terra), 02.008 (Infraestruturas), 02.009 (Sistema de telecomunicação), 02.010 (Caixa d'Água), 02.015 (Parquinho), 02.016 (Paisagismo), e 02.017 (Extras) — foram estimados com base em referências compatíveis com a tipologia e o porte do empreendimento.

Apesar das adaptações necessárias nos modelos para compatibilização com o processo de orçamentação integrado, a aplicação do BIM 5D ampliou a conexão entre o modelo e o orçamento. Isso facilitou a atualização de composições e custos do empreendimento, tornando o processo mais eficiente.

9.5 Análise do orçamento e otimização dos custos

O Programa MCMV estabelece, para o padrão do empreendimento analisado, um teto orçamentário de R$ 17.600.000,00. Sabendo que o orçamento detalhado resultou em R$ 15.539.215,19, o valor total de execução do empreendimento está dentro do esperado.

Embora o empreendimento esteja enquadrado no limite de comercialização do programa, a redução dos custos de construção é importante para aumentar a margem de lucro da construtora, reduzir riscos financeiros e ampliar a competitividade da empresa no mercado. Além disso, a análise de custos permite identificar soluções construtivas mais econômicas e eficientes, contribuindo para o melhor desempenho econômico do empreendimento.

Para essa finalidade, aplicou-se o método da Curva ABC, metodologia que consiste em classificar os itens de acordo com sua representatividade financeira, possibilitando identificar aqueles que concentram a maior parcela dos custos totais. O procedimento envolve: (i) listar todas as composições e seus respectivos custos; (ii) ordenar os itens em ordem decrescente de valor; (iii) calcular o percentual individual e o acumulado; e (iv) classificar os itens nas categorias A, B e C.

A Curva ABC foi elaborada tanto para os itens do condomínio quanto para os itens da edificação, em uma única análise, através da ordenação dos itens e seus percentuais

acumulados, conforme apresentado na Tabela 27. Com base nessas tabelas, foram gerados os gráficos da Curva ABC (Figura 64), que ilustram a composição acumulada dos custos e a distinção entre os grupos A, B e C.

Tabela 27 - Distribuição de custos por etapa – Geral

(continua)

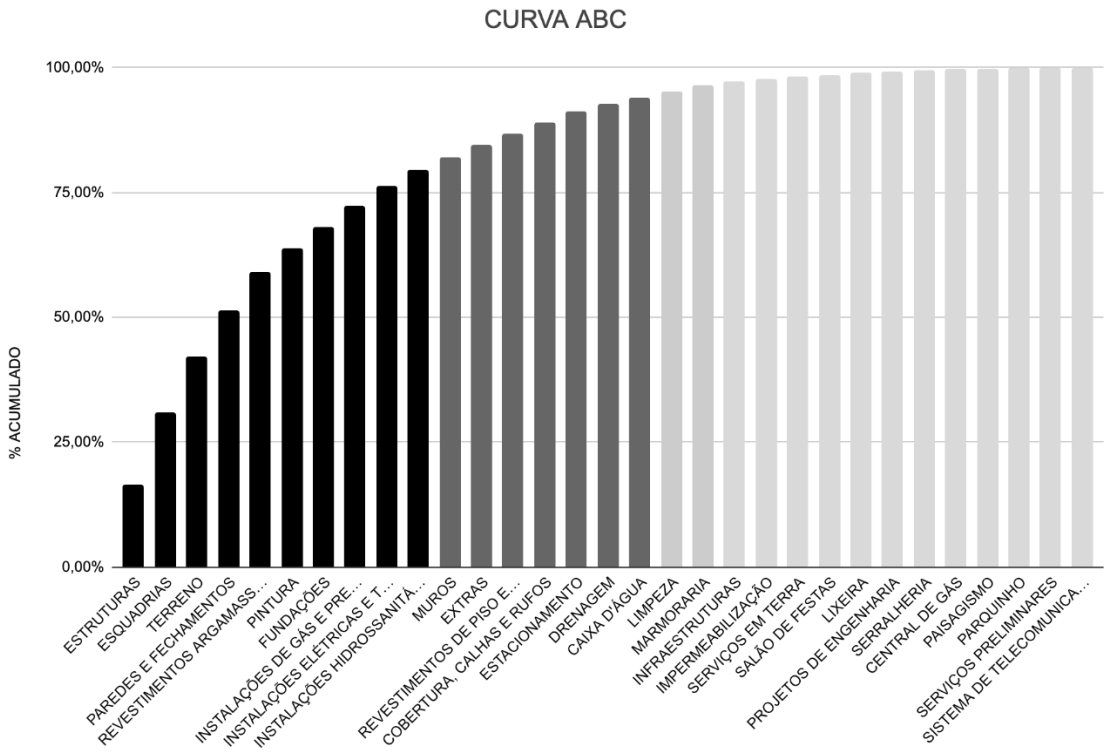
% ACUMULADO	Curva ABC	
16,62%	A	ESTRUTURAS
30,96%		ESQUADRIAS
42,23%		PAREDES E FECHAMENTOS
51,35%		TERRENO
59,21%		REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS
63,76%		PINTURA
68,19%		FUNDAÇÕES
72,37%		INSTALAÇÕES DE GÁS E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO
76,40%		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELECOM
79,61%		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
82,10%	B	MUROS
84,47%		EXTRAS
86,83%		REVESTIMENTOS DE PISO E PAREDE
89,07%		COBERTURA, CALHAS E RUFOS
91,25%		ESTACIONAMENTO
92,74%		DRENAGEM
93,78%		LIMPEZA
94,84%		EXTRAS
94,08%	C	CAIXA D'ÁGUA
95,32%		LIMPEZA
96,40%		MARMORARIA

Tabela 28 - Distribuição de custos por etapa – Geral

(conclusão)

% ACUMULADO	Curva ABC	
96,40%	C	INFRAESTRUTURAS
97,23%		IMPERMEABILIZAÇÃO
97,70%		SERVIÇOS EM TERRA
98,15%		SALÃO DE FESTAS
98,58%		LIXEIRA
98,96%		PROJETOS DE ENGENHARIA
99,28%		SERRALHERIA
99,48%		CENTRAL DE GÁS
99,67%		PAISAGISMO
99,82%		PARQUINHO
99,96%		SERVIÇOS PRELIMINARES
100,00%		SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÃO

Figura 64 - Gráfico curva ABC – Projeto Básico



A classificação seguiu o princípio de Pareto, segundo a qual:

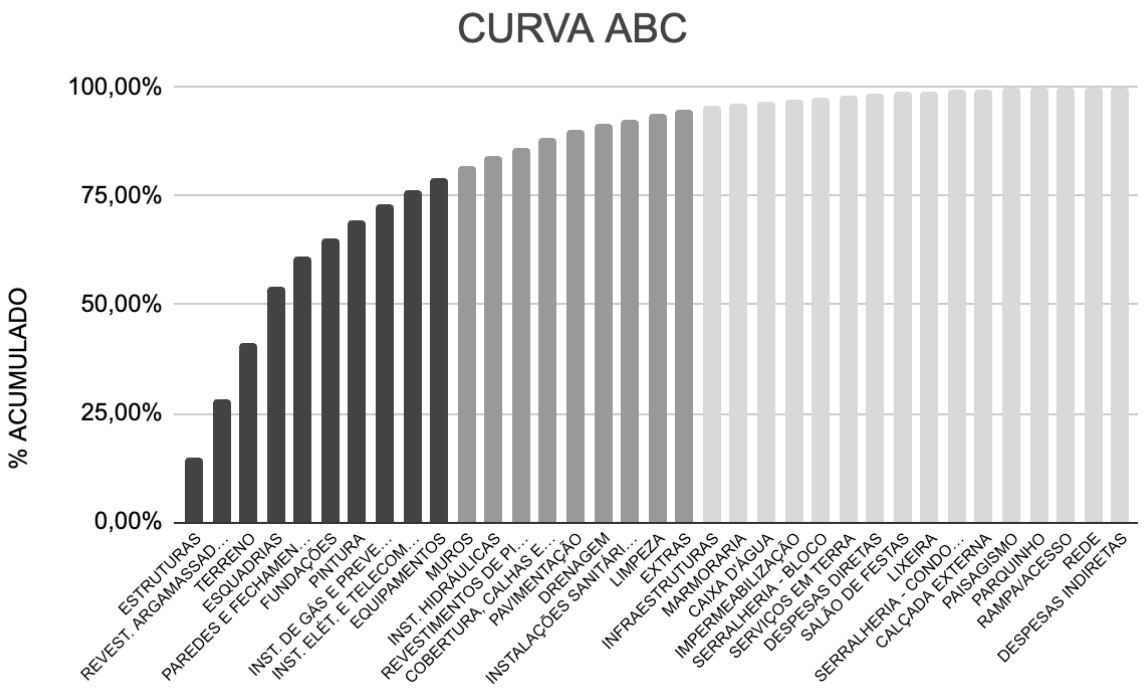
- Classe A: cerca de 20% dos itens, responsáveis por aproximadamente 80% do custo total do empreendimento. São os itens de maior impacto financeiro e, portanto, prioritários para ações de controle e otimização;
- Classe B: compreende aproximadamente 30% dos itens, representando cerca de 15% do orçamento total. Apresentam relevância intermediária, com potencial moderado de otimização.
- Classe C: reúne cerca de 50% dos itens, mas responde por apenas 5% do custo total. Apesar de numerosos, possuem baixo impacto financeiro individual.

A aplicação do método permitiu identificar, de forma objetiva, os serviços e insumos de maior representatividade financeira, especialmente os classificados como Classe A. Esses resultados orientam as análises de gestão da obra, direcionando a atenção do gestor de obra para os itens com maior impacto no custo total do empreendimento.

Mesmo após a conclusão do orçamento, a Curva ABC permanece como uma importante ferramenta de gestão, subsidiando processos de negociação com fornecedores, definição de estratégias de compra, programação de aquisições e acompanhamento dos custos durante a execução. Ao priorizar o controle dos itens de maior relevância financeira, torna-se possível reduzir desperdícios, mitigar desvios orçamentários e identificar oportunidades de otimização sem comprometer os requisitos técnicos e de qualidade.

Durante a etapa de anteprojeto, foi definida a curva ABC, onde estavam sendo consideradas as paredes de alvenaria, conforme apresentado na Figura 65.

Figura 65 - Gráfico curva ABC - Anteprojeto



A partir da análise da curva do anteprojeto verificou-se que os itens de maior representatividade no orçamento global do empreendimento eram: estruturas, revestimentos argamassados, terreno, esquadrias, paredes e fechamentos, fundações, pintura, instalações de gás e preventivo de incêndio, instalações elétricas e telecomunicações e equipamentos.

Com o objetivo de reduzir os custos do empreendimento, além do estudo de otimização estrutural já apresentado, e considerando o potencial de otimização ao longo do desenvolvimento dos projetos, a construtora realizou estudos comparativos entre diferentes sistemas de vedação para as paredes internas da edificação. Essa escolha justifica-se por seu impacto direto em três dos principais itens da Classe A da Curva ABC: estruturas, paredes e fechamentos e revestimentos argamassados. Em conjunto, esses itens representavam no orçamento inicial 35,07% do custo total da obra, correspondendo a R$ 4.448.744,16. Além disso, tratam-se de disciplinas (estrutural e arquitetônico) que estão englobados no escopo deste projeto básico.

Conforme apresentado nas plantas de tipologias de paredes do Apêndice J, as paredes destacadas foram inicialmente projetadas em alvenaria convencional de blocos cerâmicos e posteriormente submetidas a uma análise de viabilidade técnica e econômica para substituição pelo sistema drywall.

A principal justificativa para a adoção deste sistema está associada à redução das cargas permanentes atuantes sobre a estrutura da edificação. Em comparação à alvenaria convencional, o sistema apresenta menor peso próprio, resultando em menores solicitações sobre vigas, lajes e demais elementos estruturais, o que pode possibilitar a otimização do dimensionamento estrutural e a consequente redução dos custos associados.

Além disso, com o sistema de paredes de drywall, existe facilidade na adaptação dos espaços dos apartamentos e maior produtividade na execução. Essa velocidade está relacionada ao fato de ser um sistema mais seco e industrializado, que dispensa argamassa e tempo de cura, permitindo montagem por encaixe e fixação, enquanto a alvenaria exige assentamento de blocos, secagem e acabamento.

A definição do sistema de vedação em drywall adotado no projeto foi realizada com base nos critérios de desempenho acústico estabelecidos pela NBR 15575-4:2021, que apresenta os valores mínimos de referência para o índice de redução sonora de paredes internas. Para a situação analisada, correspondente a paredes de separação entre unidades habitacionais sem dormitórios, foi considerado o requisito mínimo de isolamento acústico de 45 dB.

Com base nesse critério, foram avaliadas as soluções disponíveis no catálogo técnico da Gypsum, a fim de identificar as configurações compatíveis com o desempenho exigido. Dessa forma, conforme ilustrado na Tabela 28, optou-se pela utilização de parede simples em drywall com perfis de 70 mm e preenchimento interno com lã isolante, solução que apresenta desempenho acústico na faixa de 44 a 46 dB, atendendo ao requisito normativo estabelecido.

Tabela 28 - Desempenho de paredes drywall

Tabela de Desempenho

PAREDE TIPOLOGIA	PERFIL (mm)	ESPESSURA DA PAREDE (mm)	PAGINAÇÃO DOS MONTANTES (mm)	ALTURA LIMITE DOS MONTANTES (m)*		QUANTIDADE DE CHAPAS (un.) / ESPESSURA (mm)	PESO (Kg/m²)	RESISTÊNCIA AO FOGO (CF)**		ÍNDICE DE ISOLAMENTO ACÚSTICO (dB)***	
				SIMPLES	DUPLOS			C/ST	C/RF	S/ LÃ	C/ LÃ
PAREDE SIMPLES	48	73	600	2,50	2,90	02 / BR 12,5	20	30	30	34 / 36	42 / 44
			400	2,70	3,25						
	70	95	600	3,00	3,60	02 / BR 12,5	20	30	30	38 / 40	44 / 46
			400	3,30	4,05						
	90	115	600	3,50	4,15	02 / BR 12,5	20	30	30	39 / 42	45 / 47
			400	3,85	4,60						

** A altura limite dos montantes é referente a distância entre o piso e a laje. Estas alturas podem ser ultrapassadas com a utilização de chapas BR 12,5mm e DUR. Para situações não constantes na tabela desempenho consultar o departamento técnico.*
*** Para proteção contra incêndio verifique as exigências na Instrução Técnica do Corpo de Bombeiros.*
**** Para calcular o índice de isolamento acústico das paredes de Drywall deve ser considerado o espaço interno das paredes, a quantidade chapas e a especificação da lã de vidro.*

Fonte: Gypsum Drywall, 2014.

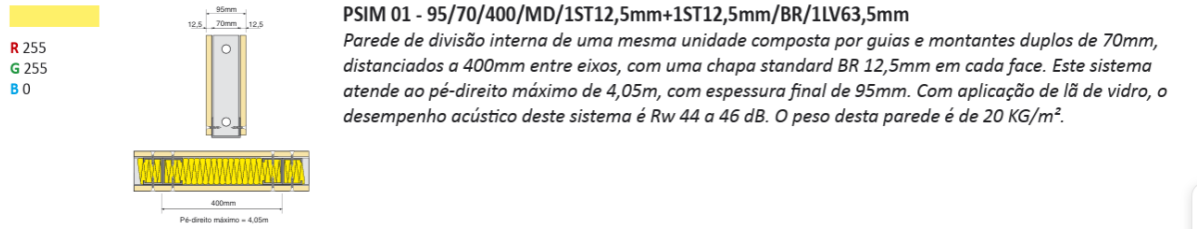
Com as dimensões de paredes estabelecidas, com o objetivo de avaliar os impactos dessa alteração no comportamento estrutural da edificação, foi realizada uma nova análise do modelo estrutural por meio do software Eberick.

Além da avaliação estrutural, foi conduzido um estudo de viabilidade econômica para quantificar os impactos financeiros decorrentes da substituição proposta. Para isso, os quantitativos das paredes analisadas foram extraídos por meio do software AltoQi Visus, permitindo a precisão das áreas e elementos envolvidos.

Com base nos quantitativos obtidos, procedeu-se à comparação dos custos de execução dos dois sistemas construtivos. Para a solução em alvenaria convencional, foram considerados todos os serviços necessários à execução completa da parede, incluindo assentamento dos blocos cerâmicos, chapisco, emboço e reboco. Para o sistema drywall, foram contemplados os custos das placas de gesso acartonado, da estrutura metálica de fixação, do isolamento acústico e do emassamento para acabamento superficial.

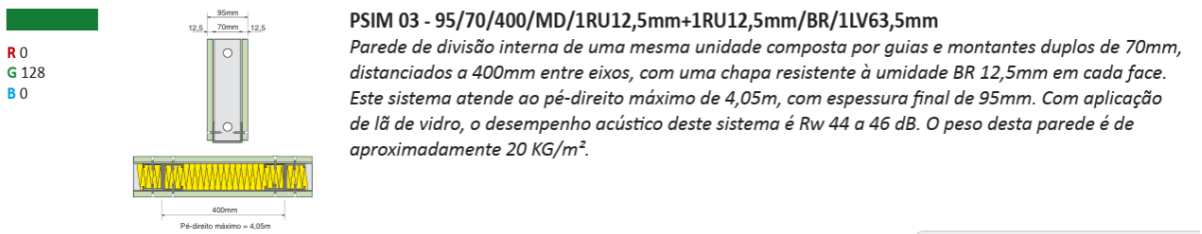
As composições de custo foram elaboradas com base nas referências do SINAPI. Para a alvenaria convencional, adotaram-se composições que contemplam a execução da alvenaria e de seus revestimentos. Para o sistema drywall, embora também tenham sido utilizadas composições do SINAPI, verificou-se, por meio da comparação com as especificações técnicas dos fabricantes, a ausência de serviços relacionados ao preparo da superfície com massa para acabamento e à instalação do isolamento acústico em lã de rocha. Em razão da inexistência de uma composição que contemplasse integralmente as camadas previstas pelo fabricante, conforme ilustrado na Figura 66 e Figura 67, foi necessária a adequação da composição SINAPI 96359.

Figura 66 - Estrutura de parede ST-ST



Fonte: Gypsum Drywall, 2014.

Figura 67 - Estrutura de parede RU-RU



Fonte: Gypsum Drywall, 2014.

A análise dos custos unitários, apresentada na Tabela 29, demonstra que o custo por metro quadrado da parede em alvenaria convencional, considerando todas as camadas que compõem o sistema, é aproximadamente 84,83% superior ao custo do sistema drywall, representando uma diferença de R$ 150,99 por m², desconsiderando a taxa de BDI.

Tabela 29 - Análise custos unitários drywall x alvenaria

(continua)

Referência	Código	Descrição	Un.	Custo por m^2 sem BDI	
				Material	Execução
ALVENARIA					
PAREDES E FECHAMENTOS					
SINAPI	103352	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS 9X14X24 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	R$ 38,02	R$ 90,94
REVESTIMENTO ARGAMASSADOS					
SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	R$ 3,85	R$ 7,52
SINAPI	87827	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	m²	R$ 36,78	R$ 151,88
		TOTAL ALVENARIA			**R$ 328,99**

Tabela 30 - Análise custos unitários drywall x alvenaria

(conclusão)

Referência	Código	Descrição	Un.	Custo por m² sem BDI	
				Material	Execução
DRYWALL					
SINAPI	96539	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	R$ 89,05	R$ 25,61
ADAPTADO SINAPI	102	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO DE LÃ DE ROCHA EM PAREDE DRYWALL	m²	R$ 31,67	R$ 3,24
SINAPI	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO LIXAMENTO MANUAL	m²	R$ 5,70	R$ 22,73
		TOTAL DRYWALL ST-ST			**R$ 178,00**

Dessa forma, considerando a substituição das paredes internas da edificação, inicialmente previstas em alvenaria, pelo sistema drywall, verificou-se uma redução de custos de R$ 588.633,92, conforme demonstrado na Tabela 30.

Tabela 30 - Comparação dos custos totais entre os sistemas de alvenaria e drywall

(continua)

ALVENARIA

Etapa	Custo para 1 bloco	Custo para 4 blocos
Estrutura	R$ 472.558,15	R$ 1.890.232,61
Paredes e fechamentos	R$ 210.906,82	R$ 843.627,26
Revestimentos argamassados	R$ 309.069,63	R$ 1.236.278,53
Total	R$ 992.534,60	R$ 3.970.138,40

Tabela 31 - Comparação dos custos totais entre os sistemas de alvenaria e drywall

(conclusão)

DRYWALL		
Etapa	Custo para 1 bloco	Custo para 4 blocos
Estrutura	R$ 441.832,16	R$ 1.767.328,64
Paredes drywall	R$ 146.386,21	R$ 585.544,83
Paredes e fechamentos	R$ 111.260,82	R$ 445.043,26
Revestimentos argamassados	R$ 147.158,48	R$ 588.633,92
Total	R$ 846.637,66	R$ 3.386.550,64
Diferença alvenaria x drywall	R$ 588.633,92	

Com base nos resultados obtidos, definiu-se pela adoção definitiva do sistema drywall nas vedações internas da edificação, em razão das vantagens relacionadas à redução das cargas atuantes sobre a estrutura e à diminuição dos custos de execução, sem prejuízo ao atendimento dos requisitos técnicos estabelecidos para o empreendimento.

10 PLANEJAMENTO DO EMPREENDIMENTO

A estratégia de produção adotada para o empreendimento foi baseada na repetitividade dos quatro blocos residenciais, que possuem características construtivas idênticas. Essa repetitividade permite a padronização dos processos executivos e a transferência contínua das equipes entre as frentes de serviço, favorecendo a especialização da mão de obra e os ganhos de aprendizagem ao longo da obra. Com isso, espera-se uma melhoria gradual da produtividade, redução do tempo de execução, menor índice de retrabalhos e melhor controle da qualidade dos serviços.

10.1 Metodologia adotada

O planejamento executivo da obra foi estruturado a partir dos princípios do Lean Construction[5], com foco na racionalização dos processos produtivos e na melhoria da eficiência das frentes de trabalho. Essa eficiência virá, principalmente, pela organização das equipes para que haja continuidade nos serviços; espera-se que nenhuma equipe precise interromper o andamento do serviço esperando o serviço anterior ficar pronto; ela somente entrará no canteiro quando tiver uma previsão de que haverá frente de trabalho liberada em todos os andares. Para isso, buscou-se organizar as atividades de forma a reduzir desperdícios de tempo e retrabalhos, promovendo maior continuidade na execução dos serviços. A estratégia adotada priorizou a estabilidade do fluxo produtivo e a redução da variabilidade entre as etapas executivas, permitindo maior previsibilidade do cronograma e melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

As produtividades da mão de obra utilizadas no planejamento foram obtidas a partir dos coeficientes do SINAPI, servindo de base para a definição das durações das atividades e a composição das equipes. Os serviços foram agrupados em pacotes de trabalho formados por atividades semelhantes e com durações reduzidas, buscando compatibilizar os tempos de execução e facilitar o balanceamento da produção, por exemplo: as atividades de forma, armação e concretagem de pilares, vigas e lajes foram agrupadas em um único pacote chamado de “Estrutura”. A partir da produtividade dos oficiais, definiu-se inicialmente a duração dos pacotes e, em seguida, realizou-se o dimensionamento dos demais membros das equipes, de forma a manter a continuidade das frentes de trabalho.

Posteriormente, os dados de lotes de repetição, pacotes de trabalho, duração, equipe e precedência foram inseridos no software Prevision, permitindo a organização das atividades

[5] Lean Construction consiste na aplicação dos princípios da produção enxuta à construção civil, visando reduzir desperdícios, melhorar o fluxo de trabalho e aumentar o valor agregado ao produto final (SIENGE, 2025).

em formato de Linha de Balanço[6]. A ferramenta possibilitou visualizar o deslocamento das equipes entre os blocos, avaliar interferências entre pacotes de trabalho e integrar os níveis de planejamento de longo, médio e curto prazo, resultando em um cronograma compatível com a lógica de produção repetitiva adotada.

10.2 Premissas adotadas

Optou-se pela execução sequencial dos blocos, de modo que, após a conclusão dos serviços em um bloco, as equipes fossem realocadas para o subsequente. Essa estratégia visa otimizar a utilização da mão de obra, reduzindo períodos de ociosidade e evitando a necessidade de manter equipes simultaneamente em diversas frentes. A concentração dos recursos em um único bloco também favorece o controle da produção, a coordenação das atividades e a logística de materiais.

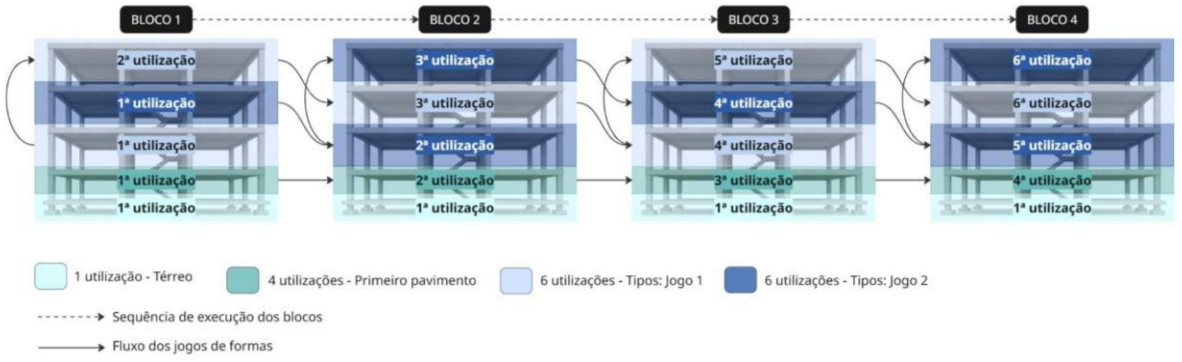
Do ponto de vista de custos, a execução sequencial possibilita a desforma e a reutilização contínua dos jogos de formas nos blocos subsequentes, reduzindo a necessidade de aquisição de conjuntos adicionais e contribuindo para a diminuição dos custos diretos da obra.

A reutilização das formas condicionou o planejamento da seguinte forma: as formas do pavimento térreo de cada bloco serão novas, uma vez que a desforma é inviável nesse nível. O primeiro pavimento é reutilizado uma vez por bloco. O segundo, terceiro pavimento e cobertura possuem geometria idêntica, permitindo maior aproveitamento. Para manter o ritmo definido, foram necessários dois jogos de formas, resultando em seis reutilizações ao longo da obra.

A reutilização das formas condicionou o planejamento da seguinte forma: as formas do pavimento térreo de cada bloco serão novas, uma vez que a desforma é inviável nesse nível. O primeiro pavimento é reutilizado uma vez por bloco. O segundo, terceiro pavimento e cobertura possuem geometria idêntica, permitindo maior aproveitamento. Para manter o ritmo definido, foram necessários dois jogos de formas, resultando em seis reutilizações ao longo da obra, como ilustra a Figura 68 . O custo calculado para as formas no orçamento está coerente com esta premissa do planejamento.

[6] Ferramenta de representação gráfica de cronogramas, utilizada principalmente em obras com atividades repetitivas. O eixo horizontal representa o tempo e o eixo vertical os lotes de repetição, como pavimentos e fachadas. As atividades são representadas em por linhas, ilustrando o avanço das equipes entre lotes.

Figura 68 - Fluxo dos jogos de formas



Adotou-se também um desescoramento parcial dos pavimentos. Essa medida é necessária para permitir o início da execução de alvenaria antes do período de desforma total, bem como liberar parte das formas para uso no pavimento seguinte, sem comprometer a segurança estrutural. Este item está contemplado pelo orçamento, uma vez que a composição utilizada prevê, além do jogo completo de formas e seu escoramento, mais quatro jogos de faixas de escoramento residual para os pavimentos abaixo, respeitando as seguintes porcentagens em relação ao total: 75%, 50%, 25% e 25%.

Os serviços da infraestrutura do condomínio serão, majoritariamente, realizados após a finalização da estrutura de todos os blocos, com exceção da locação, movimentações de terra e canteiro. Dessa forma, as equipes antes alocadas nos blocos darão sequência à execução das áreas comuns.

10.3 Estrutura analítica do planejamento

A Estrutura Analítica do Planejamento (EAP) foi elaborada com base no orçamento detalhado, tanto dos blocos quanto do condomínio. A partir dele, atividades semelhantes e sequenciais foram agrupadas, formando os pacotes de trabalho. A composição completa desses pacotes, bem como os serviços contemplados em cada agrupamento, é apresentada no Apêndice K.

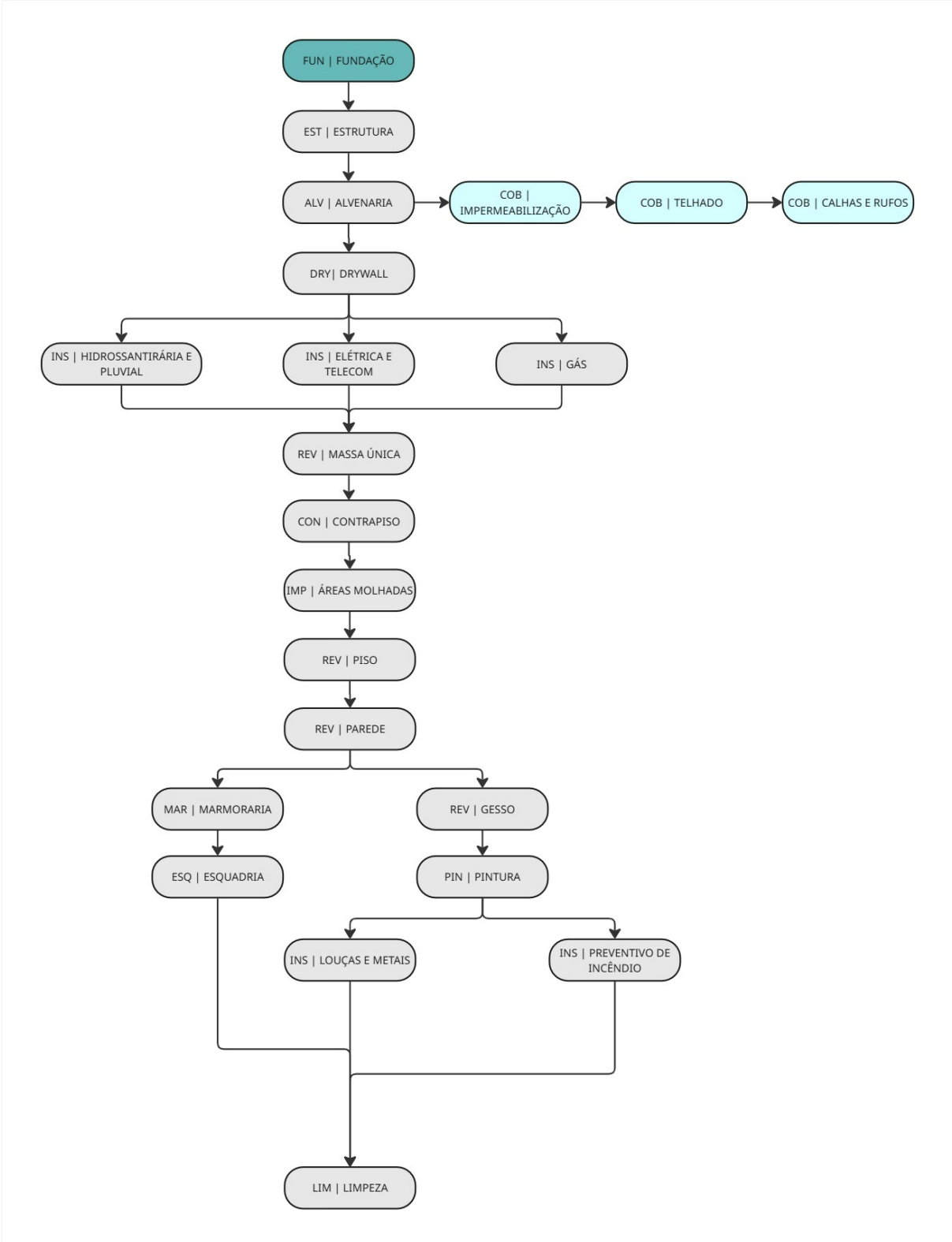
Os pacotes Terreno, Projetos e Plano Social foram criados exclusivamente para apropriação integral do orçamento no software Prevision, alocados no lote Custos Indiretos, com duração correspondente ao total da obra e sem interferência na Curva S.

Além dos pacotes de trabalho, foram definidos lotes de repetição, que correspondem aos locais onde as tarefas serão realizadas. Cada bloco possui um lote por pavimento e um lote por fachada (norte, sul, leste e oeste), totalizando nove lotes por bloco. As atividades do

condomínio não possuem repetição e foram agrupadas em um lote único, assim como a execução dos edifícios das áreas comuns (salão de festas, central de gás, lixeira e muros).

A sequência de execução foi definida com base na dependência entre atividades, buscando sempre que possível a realização simultânea de serviços para otimização do prazo total. A Figura 69 apresenta o macrofluxo de atividades de um bloco, para um pavimento tipo. A atividade “Fundação” acontece apenas nos lotes térreos e as atividades de cobertura (“Impermeabilização”, “Telhado” e “Calhas e rufos”) acontecem apenas nos lotes de cobertura.

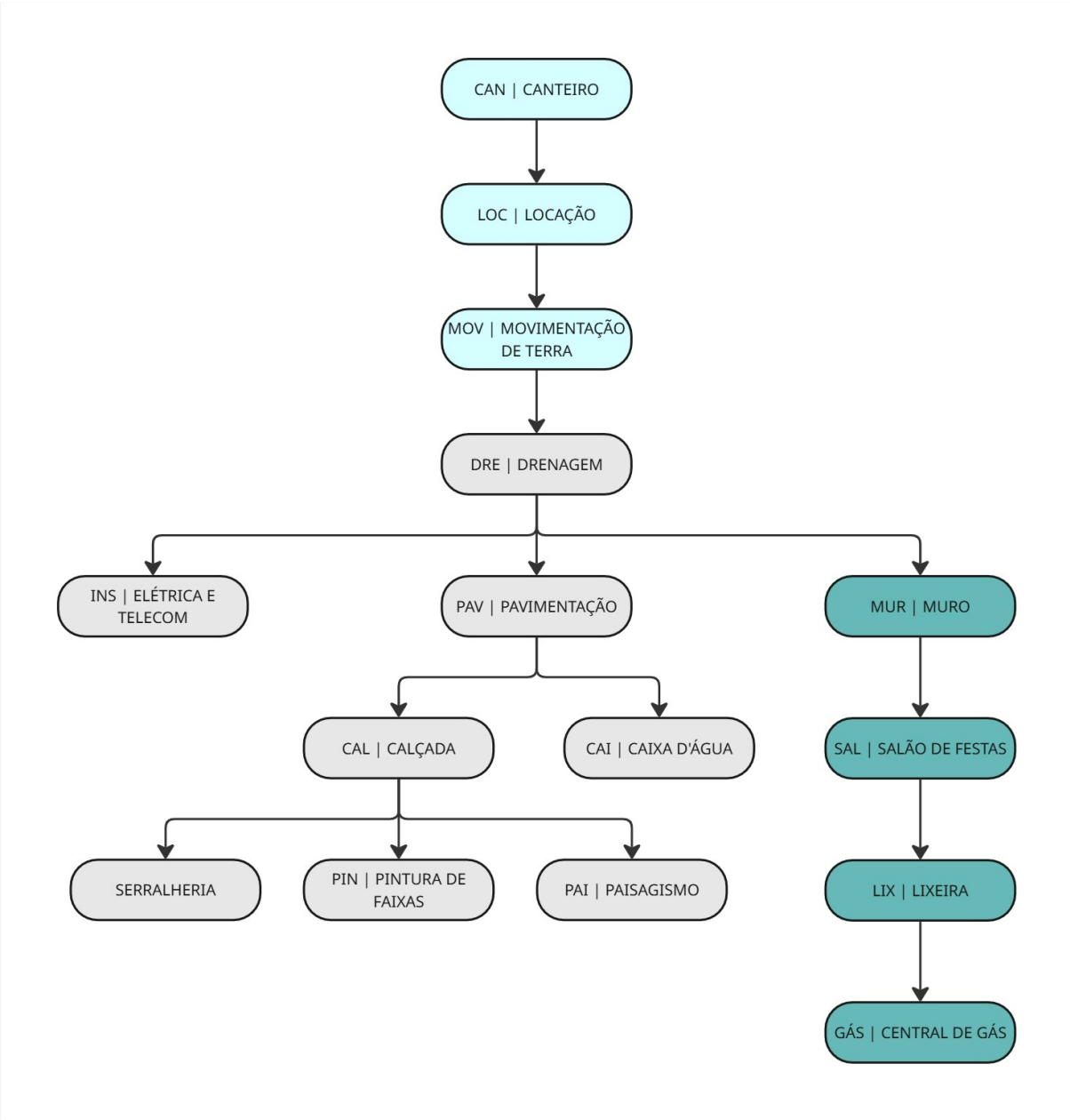
Figura 69 - Macrofluxo dos blocos



A Figura 70 apresenta o macrofluxo das atividades do condomínio. As atividades “Canteiro”, “Locação” e “Movimentação de terra” acontecem antes do início dos blocos. As demais atividades acontecem após a finalização da estrutura nos quatro blocos. Os pacotes

“Muro”, “Salão de Festas”, “Lixeira” e “Central de gás” possuem uma sequência de serviços dentro deles, como mostra o Anexo X. A sequência adotada prevê a movimentação das equipes de cada serviço na mesma ordem. Os serviços foram utilizados para permitir o lançamento de todas as atividades referentes à infraestrutura do condomínio em um mesmo lote, facilitando a visualização.

Figura 70 - Macrofluxo do condomínio



10.4 Compatibilização de equipes e durações

Após o agrupamento das atividades em pacotes de serviço, o dimensionamento das equipes e durações seguiu as etapas abaixo:

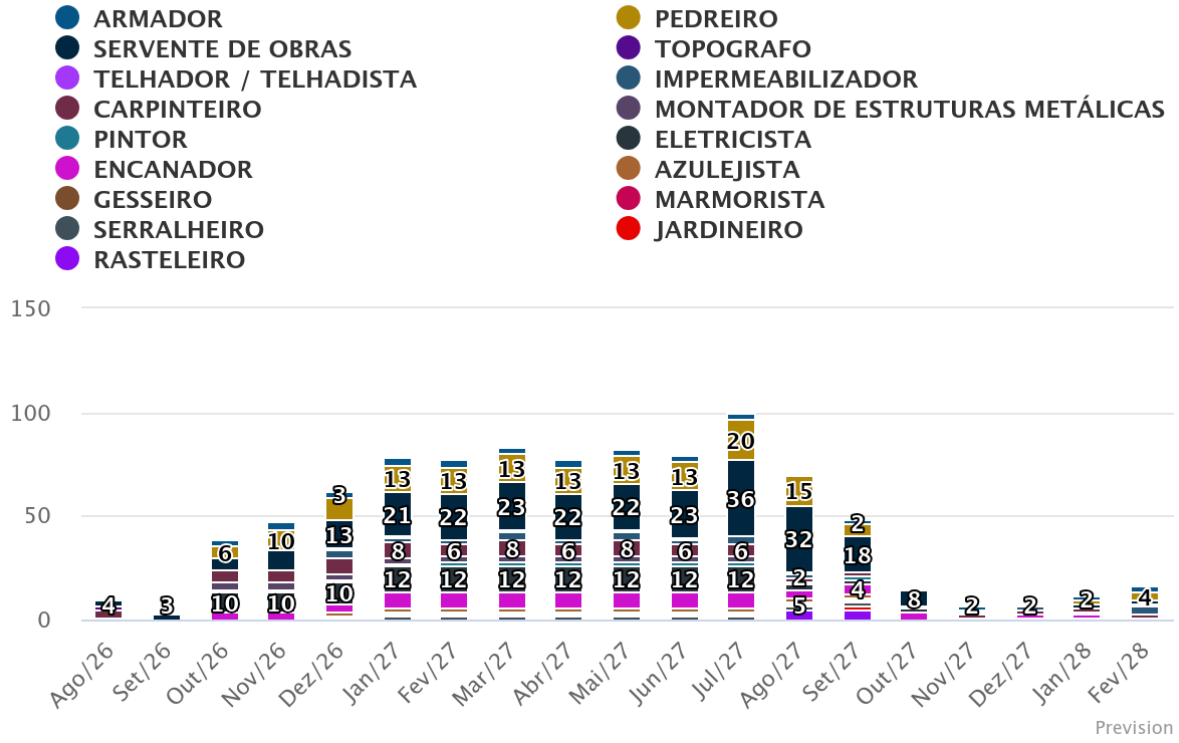
1. Soma das horas de cada profissional previsto nas composições SINAPI, considerando jornada de 8h diárias.
2. Obtenção da quantidade de dias necessários para executar a metragem total do bloco em cada serviço.
3. Divisão pelo número de repetições por pavimento, resultando na duração de cada pacote por lote.
4. Dimensionamento das equipes para manter um ritmo similar entre os pacotes e garantir a continuidade das frentes de trabalho.

Para as atividades do condomínio, a duração foi estimada individualmente para cada lote, dado que não há uniformidade nas áreas das edificações. As tabelas que demonstram o cálculo completo de durações e equipes encontram-se no Apêndice K. Os pacotes de salão de festas, central de gás, lixeira e muros, foram divididos nos serviços realizados em cada um deles, e o dimensionamento de equipes e durações foi executado com base nessas atividades menores. Para o cálculo da duração total do pacote foram somadas as durações dos serviços.

As atividades de fundação e instalações de gás não apresentavam dados de produtividade, pois o seu orçamento foi feito de forma paramétrica. Nesses casos, a duração foi estimada com dados de obras reais.

As equipes dimensionadas foram cadastradas dentro do software Prevision, atreladas aos seus pacotes de trabalho e durações. O software permite uma visualização dos recursos alocados ao longo da obra, como mostra a Figura 71. Para facilitar a visualização, as funções similares foram agrupadas, por exemplo: ajudante de armador foi considerado armador. Operadores de máquinas e motoristas não foram contabilizados, uma vez que costumeiramente esses profissionais são terceirizados das empresas que trabalham com movimentação de terra e cargas.

Figura 71 - Mão de obra ao longo dos meses



Fonte: Software Prevision

Percebe-se que em julho de 2027 terá a maior quantidade de profissionais no canteiro, totalizando 79 pessoas. Isso se deve ao fato de, nesse mês, todos os quatro blocos estarem em um estágio diferente, executando serviços com equipes especializadas. A partir de outubro há uma queda no número de pessoas no canteiro, pois continuam apenas as atividades de infraestrutura do condomínio e áreas comuns.

10.5 Linha de Balanço

A Linha de Balanço foi escolhida como ferramenta de representação do cronograma por ser especialmente adequada a empreendimentos com alto grau de repetitividade, permitindo visualizar o deslocamento das equipes entre os lotes, identificar interferências entre pacotes de trabalho e verificar a continuidade das frentes de serviço ao longo do tempo. A Figura 72 ilustra, como exemplo, a sequência de atividades do primeiro pavimento do Bloco 1.

Figura 72 - Linha de balanço do primeiro pavimento do bloco 1



Fonte: Software Prevision

10.5.1 Cenário base

Um primeiro cenário foi elaborado respeitando exclusivamente as precedências técnicas entre atividades e os prazos mínimos obrigatórios, como períodos de cura do concreto e início de carregamento estrutural. Esse cenário, denominado Base, resultou em prazo total de 19 meses, com início em agosto de 2026 e conclusão prevista para fevereiro de 2028.

Analisando a Linha de Balanço desse cenário, observa-se que ele não atende à premissa de continuidade das equipes entre os blocos. Como os pacotes de trabalho possuem durações distintas, seus ritmos de avanço entre os lotes diferem, gerando pequenos períodos de ociosidade nas equipes cujas atividades predecessoras têm duração maior.

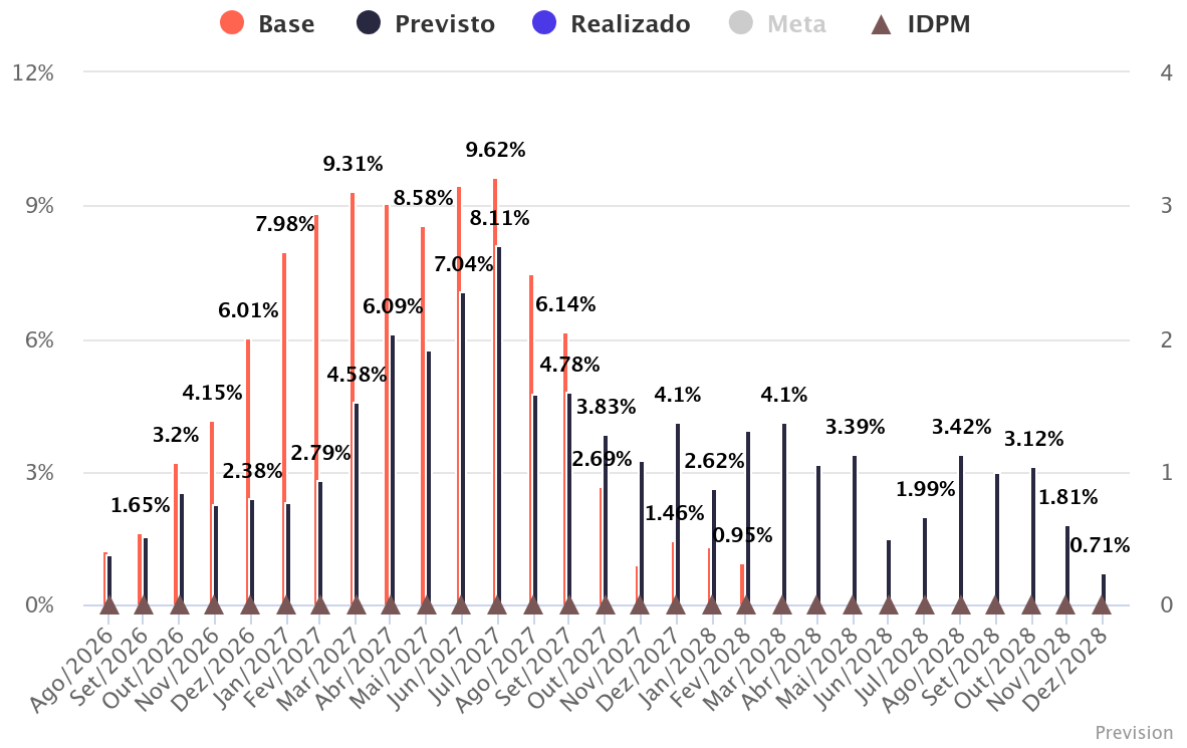
10.5.2 Cenário previsto

Para eliminar esses períodos de ociosidade, um segundo cenário foi elaborado, reprogramando as atividades de forma que cada equipe avance de maneira contínua entre os pavimentos e blocos, sem desconsiderar as dependências técnicas. Esse cenário, denominado Previsto, resultou em prazo total de 29 meses, com conclusão em dezembro de 2028.

Como consequência do rebalanceamento dos ritmos, houve períodos em que determinado bloco não registrou atividades em execução simultaneamente aos demais. Isso não representa ociosidade de mão de obra: nesses intervalos, as equipes estavam alocadas nos outros blocos, que se encontravam em estágios mais avançados com frentes de trabalho ativas. A pausa em um bloco específico decorre, portanto, da compatibilização de ritmos entre pacotes, e não de interrupção da produção.

A Figura 73 apresenta o progresso mensal dos dois cenários, onde "Base" corresponde ao primeiro e "Previsto" ao segundo.

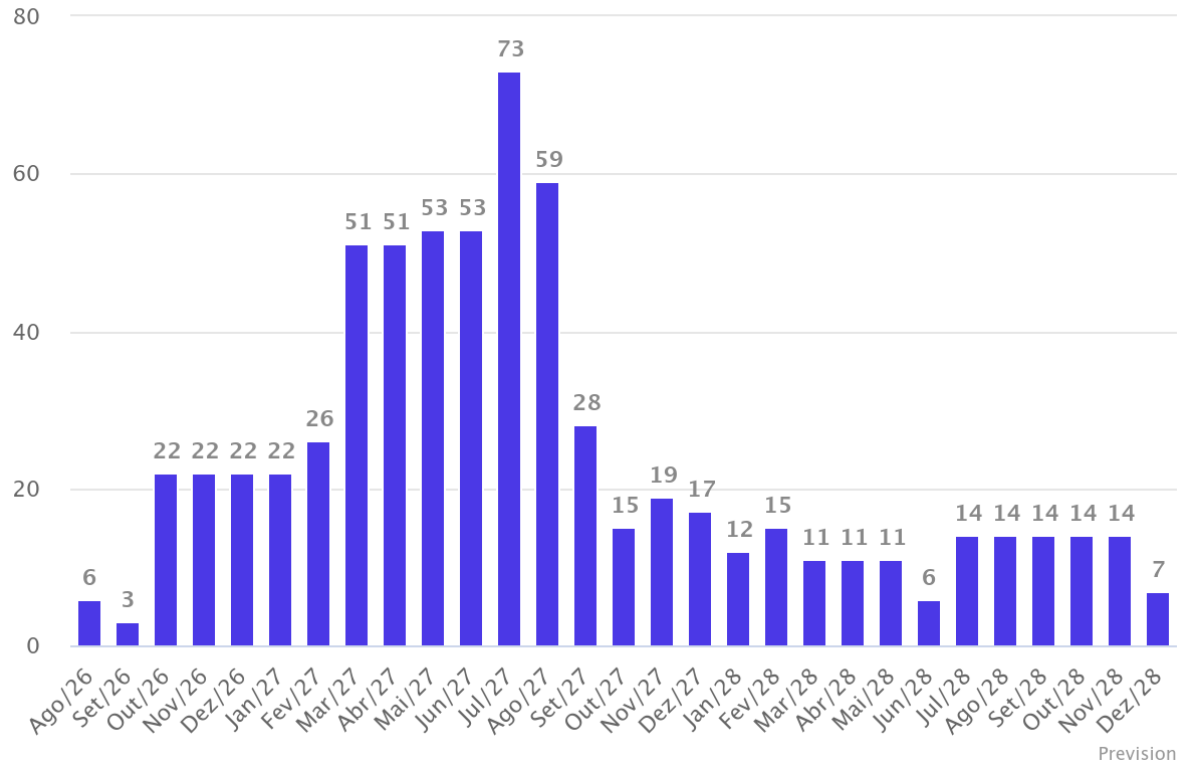
Figura 73 - Comparativo de progresso mensal



Fonte: Software Prevision

O replanejamento promoveu também uma redistribuição da mão de obra ao longo dos meses, conforme demonstrado na Figura 74. No cenário previsto, o pico de mobilização ocorre em julho de 2027, quando os quatro blocos se encontram simultaneamente em estágios avançados de execução e com atividades de elevada demanda de mão de obra em andamento, como contrapiso, revestimento de massa única e reboco de fachada, resultando em grande concentração de pedreiros e serventes no canteiro. Nesse cenário, as atividades que no cenário Base estavam concentradas na primeira metade da obra redistribuem-se de forma mais uniforme ao longo do cronograma, evitando sobrecargas pontuais e proporcionando maior regularidade no ritmo de produção.

Figura 74 - Distribuição de mão de obra após replanejamento



Fonte: Software Prevision

Para ambos os cenários, parte das atividades do condomínio foram iniciadas antes dos blocos — locação, movimentação de terra e implantação do canteiro —, enquanto as demais foram programadas para após a conclusão da estrutura de todos os blocos, aproveitando as equipes progressivamente liberadas. No Apêndice K podem ser encontradas linhas de balanço completas dos dois cenários e os seus respectivos cronogramas físicos.

10.6 Caminho crítico

O caminho crítico da obra é composto por duas cadeias principais. A primeira corresponde à sequência estrutural dos blocos residenciais: a execução da estrutura de cada bloco condiciona o início das atividades subsequentes naquele lote e, simultaneamente, o início do bloco seguinte. Qualquer atraso na estrutura propaga-se diretamente ao prazo final da obra.

A segunda cadeia crítica é formada pelas atividades do condomínio que dependem da conclusão da estrutura de todos os blocos para ter início. Por serem executadas em sequência única, sem possibilidade de repetição ou paralelismo, essas atividades não possuem folga e compõem o trecho final do caminho crítico.

As demais atividades dos blocos possuem alguma folga em relação ao caminho crítico, desde que executadas dentro dos ritmos definidos na linha de balanço.

10.7 Curva S

A Curva S é um gráfico que representa o avanço acumulado da obra — físico ou financeiro — ao longo do tempo, em percentual. Tem formato de "S" porque o ritmo de execução é naturalmente mais lento no início (mobilização, fundações), acelera no meio (várias frentes simultâneas) e desacelera no final (acabamentos, finalização). É usada para comparar o previsto com o realizado e identificar atrasos ou adiantamentos no cronograma.

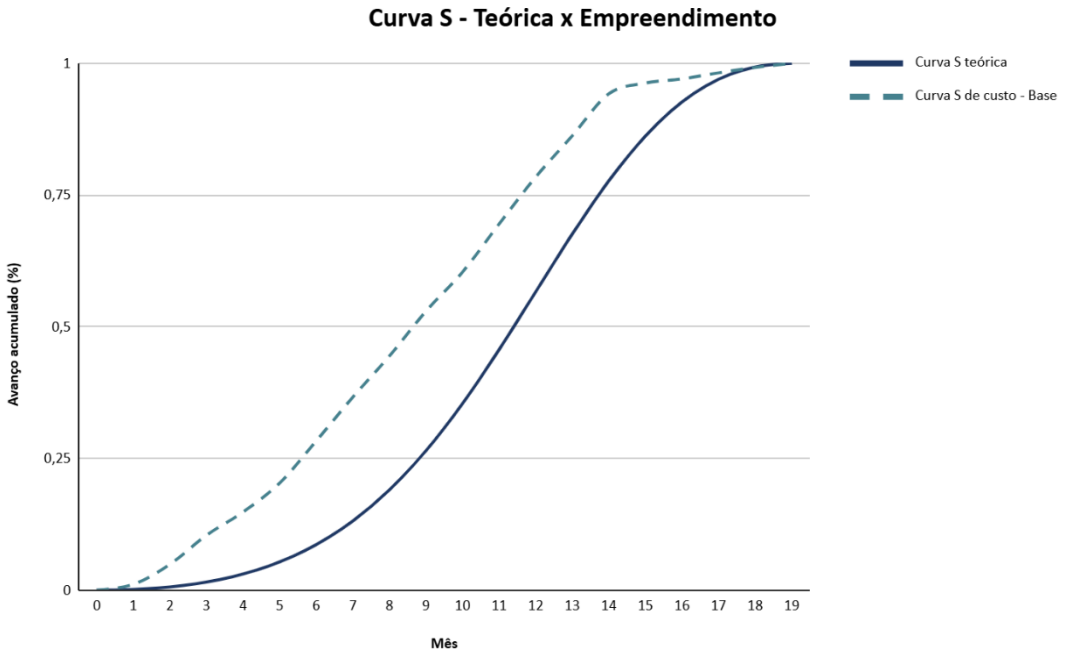
Após o planejamento das atividades, o orçamento da obra foi inserido no Prevision, vinculando cada atividade ao seu respectivo custo. Dessa forma, foi possível gerar uma Curva S de custo, que ilustra o avanço do desembolso financeiro ao longo da obra. A Curva S foi gerada para os dois cenários apresentados: base e previsto.

Como os dois cenários possuem durações totais diferentes, não é possível fazer uma comparação direta entre suas curvas. Portanto, calculou-se a curva teórica correspondente a cada duração para análise individual. A curva S teórica foi calculada utilizando o modelo da função beta acumulada, com parâmetros de inflexão I = 0,60 e forma s = 2. Para cada mês t, calculou-se a proporção de tempo decorrido x = t/T e, em seguida, aplicou-se a fórmula C(t) = 1 / [1 + (I/(1-I))^s · ((1-x)/x)^s], obtendo-se o percentual acumulado de avanço previsto para aquele período. O procedimento foi aplicado para ambos os cenários, com T = 19 meses para o cenário base e T = 29 meses para o cenário previsto.

10.7.1 Curva S do cenário base

A Figura 75 apresenta o comparativo entre a curva teórica e a curva de custo do cenário base.

Figura 75 - Comparativo de curva S teórica e curva S de custo do empreendimento – Cenário Base



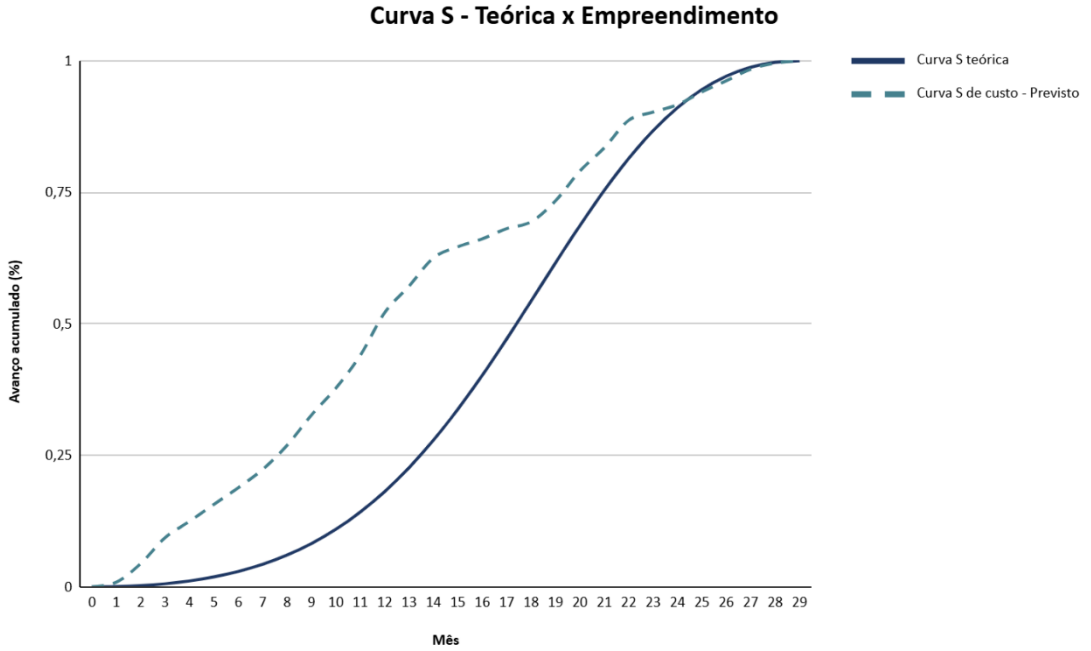
A curva do cenário base está consistentemente acima da curva teórica em praticamente todo o período, indicando que os custos estão sendo desembolsados mais cedo do que o padrão de referência sugeriria. O perfil é contínuo e acelerado, sem períodos de alívio financeiro, reflexo de um cronograma comprimido em que as atividades dos diferentes blocos se sobrepõem com maior frequência. Esse comportamento é coerente com o planejamento: a estrutura dos blocos, que corresponde a 15,46% do orçamento total, é executada nos primeiros meses da obra de forma sequencial, concentrando grande parte do desembolso na primeira metade do cronograma. A convergência entre as duas curvas ocorre apenas nos meses finais, com ambas atingindo 100% no mês 19.

Do ponto de vista financeiro, esse perfil indica que o empreendimento demandará maior desembolso nos meses iniciais em relação ao padrão teórico. Por se tratar de um empreendimento do programa MCMV, financiado pela CEF, isso não representa um problema estrutural, uma vez que o desembolso é realizado por medições periódicas de avanço físico-financeiro. Para que o cronograma de liberação de parcelas esteja alinhado ao ritmo de execução da obra e para evitar necessidade de capital de giro entre medições, é fundamental a aprovação do cronograma físico-financeiro junto ao agente financiador, documento que se encontra no Apêndice K.

10.7.2 Curva S do cenário previsto

A Figura 76 apresenta o comparativo entre a curva teórica e a curva de custo do cenário Previsto, para um período de 29 meses.

Figura 76 - Comparativo de curva S teórica e curva S de custo do empreendimento - Cenário Previsto



Assim como no cenário Base, a curva do cenário Previsto está acima da curva teórica na primeira metade do período, com avanço financeiro acelerado nos meses iniciais, impulsionado pela execução sequencial da estrutura dos blocos. Entre os meses 11 e 18, no entanto, a curva apresenta um platô, com desaceleração visível do avanço financeiro. Esse comportamento reflete o período de transição entre blocos: com a estrutura dos primeiros já concluída, as atividades em andamento passam a ter menor custo unitário, enquanto os blocos seguintes ainda não atingiram seu pico de consumo. A partir do mês 18, a curva volta a acelerar, com os últimos blocos chegando às fases de maior custo simultaneamente às atividades do condomínio, convergindo para 100% no mês 29.

A antecipação de custos em relação à curva teórica é uma característica comum aos dois cenários e inerente ao modelo construtivo adotado: como a estrutura de cada bloco ocorre nos meses iniciais e os blocos se iniciam em sequência, o desembolso financeiro se concentra na primeira metade da obra independentemente do cenário de planejamento. A principal diferença entre os dois está no perfil de distribuição ao longo do tempo. No cenário base, o avanço é contínuo e acelerado, sem períodos de alívio financeiro. No cenário previsto, o platô intermediário representa um período de menor pressão sobre o fluxo de caixa, resultado direto da decisão de garantir continuidade das equipes e redistribuir as atividades ao longo de um prazo maior. Ainda que o cenário previsto estenda o período total da obra, essa redistribuição contribui para um melhor alinhamento entre o ritmo de desembolso e o cronograma de liberações do agente financiador, sendo financeiramente mais favorável à gestão da obra.

10.8 Análise e seleção do cenário de planejamento

O princípio central da metodologia Lean Construction, adotada no planejamento, é a continuidade do fluxo produtivo e a eliminação de perdas por ociosidade das equipes. O cenário Base, embora funcional em termos de prazo, contradiz esse princípio ao gerar períodos de espera entre atividades.

Além disso, cronogramas muito comprimidos exigem sobreposição intensa de frentes de trabalho e deixam pouca margem para absorver imprevistos, como interrupções climáticas, atrasos de fornecedores ou necessidade de retrabalho. O cenário Previsto, ao distribuir as atividades de forma mais equilibrada, oferece maior resiliência ao cronograma sem comprometer a lógica de produção.

Como demonstrado na análise da curva S, o cenário previsto apresenta um platô intermediário de menor pressão financeira, resultado da redistribuição das atividades ao longo de um prazo maior. Esse perfil facilita o alinhamento entre o ritmo de execução e o cronograma de liberações do agente financiador, reduzindo a necessidade de capital de giro entre medições.

Por fim, o cenário Previsto, por garantir equipes com ritmos compatíveis e frentes de trabalho contínuas, oferece maior previsibilidade ao gestor da obra e facilita o controle do avanço físico ao longo da execução, sendo o escolhido para o planejamento inicial do empreendimento.

Reconhece-se, no entanto, que a extensão do prazo de 19 para 29 meses implica contrapontos relevantes. O prazo maior eleva os custos indiretos da obra, como administração de canteiro, equipe de gestão, seguros e encargos mensais, além de postergar a entrega das unidades aos beneficiários, aspecto especialmente sensível no contexto do programa MCMV. Esses fatores devem ser considerados na análise de viabilidade global do empreendimento e, em uma situação real, a decisão entre os dois cenários envolveria também uma avaliação econômica comparativa dos custos indiretos adicionais frente aos ganhos de produtividade e redução de retrabalhos proporcionados pelo cenário previsto.

10.9 Metodologia de planejamento e acompanhamento

O planejamento desenvolvido para o empreendimento foi estruturado em consonância com os princípios da Lean Construction, buscando a estabilidade do fluxo produtivo e a redução de perdas ao longo de toda a execução. A organização das atividades em pacotes de trabalho com durações compatibilizadas, a execução sequencial dos blocos e a transferência contínua de equipes entre os lotes são reflexos diretos dessa filosofia, aplicada desde a concepção do cronograma.

A linha de balanço é especialmente alinhada aos princípios Lean por tornar visível o fluxo de produção, facilitar a identificação de interferências entre equipes e permitir o balanceamento do ritmo entre os pacotes. Ao contrário do diagrama de barras tradicional, a Linha de Balanço evidencia a continuidade do trabalho de cada equipe ao longo do tempo, tornando os desvios mais fáceis de identificar e corrigir.

O planejamento foi organizado em três níveis hierárquicos, conforme preconizado pela metodologia Last Planner System, amplamente associada à Lean Construction:

1. Planejamento de longo prazo: Corresponde ao cronograma geral da obra, representado pela Linha de Balanço e pela Curva S apresentados neste capítulo. Esse nível define o sequenciamento macro das atividades, os marcos principais de cada bloco e o prazo total do empreendimento, servindo como referência para todas as decisões de programação ao longo da obra.
2. Planejamento de médio prazo: Tem horizonte de três a seis semanas e é responsável por identificar e remover restrições antes que impactem a execução. Nesse nível, verificam-se a disponibilidade de materiais, a liberação de frentes de trabalho e a alocação de equipes para as semanas seguintes, com base no avanço real em relação à Linha de Balanço.
3. Planejamento de curto prazo: Corresponde à programação semanal das equipes, detalhando quais tarefas serão executadas em cada lote nos próximos dias. É nesse nível que se mede o Percentual de Pacotes Concluídos (PPC), indicador central do Last Planner System, que permite avaliar a confiabilidade do planejamento e identificar causas recorrentes de não cumprimento das tarefas.

A integração entre os três níveis garante que as decisões operacionais do dia a dia estejam sempre alinhadas ao objetivo global do cronograma. Para um empreendimento com a lógica de produção repetitiva adotada neste projeto, essa estrutura de planejamento é especialmente eficaz, pois permite detectar desvios de ritmo nos primeiros blocos e corrigi-los antes que se propaguem aos blocos subsequentes, preservando o prazo final da obra.

11 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do Projeto Integrador II permitiu à R&F Construtora consolidar uma visão integrada do processo de concepção, orçamentação e planejamento de um empreendimento habitacional de interesse social, simulando de forma realista as decisões técnicas e gerenciais que caracterizam o ciclo de vida de um empreendimento MCMV Faixa 2. As lições aprendidas ao longo desse processo são determinantes para a maturidade profissional da equipe e para a compreensão dos desafios inerentes à construção de habitação de interesse social no Brasil.

O orçamento final de R$ 15.539.215,19, enquadrado dentro do teto do programa, não foi obtido de forma linear. O orçamento preliminar do anteprojeto havia ultrapassado o limite estabelecido, e a adequação ao custo-alvo exigiu um processo sistemático de análise e otimização, com foco nos itens de maior representatividade identificados pela Curva ABC. Decisões como a substituição das vedações internas em alvenaria pelo sistema drywall, a otimização das seções estruturais e o refinamento dos quantitativos por meio do BIM 5D foram determinantes para o enquadramento final. A principal lição desse processo é que o controle de custos em empreendimentos MCMV precisa estar presente desde as primeiras definições de projeto, e não tratado como uma etapa de ajuste posterior.

A compatibilização entre as disciplinas, conduzida por metodologia BIM, evidenciou que decisões tomadas isoladamente em uma área geram impactos significativos nas demais. Esse tipo de análise integrada, que no ambiente acadêmico exigiu esforço de coordenação entre os membros da equipe, é ainda mais crítico no ambiente real de uma construtora, onde os custos de retrabalho e incompatibilidades tardias são diretamente absorvidos pela margem da obra.

Por fim, a certificação Safira/Ouro pelo Selo Casa Azul + CAIXA, com 92 pontos, confirmou que sustentabilidade e viabilidade econômica são compatíveis quando as estratégias de certificação são incorporadas como premissas de projeto. A análise de custo-benefício dos critérios do Selo, desenvolvida nesta etapa, mostrou que a priorização dos itens de maior impacto e menor incremento orçamentário é a abordagem mais eficaz para a realidade de empreendimentos de interesse social.

12 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agência Gov. Thays de Araújo. Minha Casa, Minha Vida deve chegar a 3 milhões de moradias até 2026. Agência Gov, 07 abr. 2025. Disponível em: https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202504/minha-casa-minha-vida-deve-chegar-a-3-milhoes-de-moradias-ate-2026. Acesso em: 20 nov. 2025.

ABREMA – Associação Brasileira de Resíduos e Meio Ambiente. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil. Disponível em: https://www.abrema.org.br/panorama/. Acesso em: 20 nov. 2025.

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. Emissões do setor de construção pararam de aumentar pela primeira vez desde 2020, segundo a ONU. Nairobi, 17 mar. 2025. Disponível em: https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/comunicado-de-imprensa/emissoes-do-setor-de-construcao-pararam-de-aumentar. Acesso em: 20 nov. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Nova NDC do Brasil representa paradigma para o desenvolvimento do país, diz Marina na COP29. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/nova-ndc-do-brasil-representa-paradigma-para-o-desenvolvimento-do-pais-diz-marina-na-cop29. Acesso em: 10 nov. 2025.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Taxonomia Sustentável Brasileira. Secretaria de Política Econômica. Disponível em: https://www.gov.br/fazenda/pt-br/orgaos/spe/taxonomia-sustentavel-brasileira. Acesso em: maio 2026.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 12.705, de 31 de outubro de 2025. Institui a Taxonomia Sustentável Brasileira como instrumento do Plano de Transformação Ecológica. Brasília, 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/decreto/d12705.htm. Acesso em: maio 2026.

AGÊNCIA BRASIL. Conselho do FGTS eleva teto de imóveis do Minha Casa, Minha Vida para até R$ 275 mil. Brasília, 11 nov. 2025. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2025-11/conselho-do-fgts-eleva-teto-de-imoveis-do-minha-casa-minha-vida. Acesso em: 20 nov. 2025.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Guia Selo Casa Azul + CAIXA: certificação de empreendimentos habitacionais sustentáveis. Brasília: CAIXA, 2023.

GOOGLE EARTH. Disponível em: https://earth.google.com/. Acesso em: 25 nov. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Manual técnico de pedologia*. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. Disponível em: Biblioteca IBGE – Manual técnico de pedologia. Acesso em: 15 mai. 2026.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15220:2024 — Desempenho térmico de edificações. Rio de Janeiro: ABNT, 2024.

LABEEE – Laboratório de Eficiência Energética em Edificações. Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: https://labeee.ufsc.br/. Acesso em: 18 nov. 2025.

PROJETEEE – Grupo de Pesquisa em Eficiência Energética em Edificações. Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: https://projeteee.ufsc.br/. Acesso em: 18 nov.

CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. Preço de terreno pressiona o Minha Casa Minha Vida. Disponível em: https://cbic.org.br/preco-de-terreno-pressiona-o-minha-casa-minha-vida/. Acesso em: 21 nov. 2025.

VIVA REAL. Portal Viva Real – Pesquisa de preços e oferta imobiliária. Disponível em: https://www.vivareal.com.br/. Acesso em: 11 set. 2025.

ZAP IMÓVEIS. Portal ZAP Móveis – Consulta de valores e anúncios imobiliários. Disponível em: https://www.zapimoveis.com.br/. Acesso em: 11 set. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050:2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2020.

SÃO JOSÉ (SC). Lei nº 5.938, de 23 de dezembro de 2020. Institui o Código de Obras do Município de São José. Disponível em: https://saojose.sc.gov.br/wp-content/uploads/downloads/arquivo/Lei_5.938-_2020_-_Codigo_de_obras_-_correto_1.pdf. Acesso em: 28 nov. 2025.

SORGATO, M. J.; et al. A influência da área de ventilação no desempenho térmico de edificações. Florianópolis: LabEEE/UFSC, 2011. Disponível em: https://labeee.ufsc.br/sites/default/files/publicacoes/notas_tecnicas/NT_a_influencia_da_area_de_ventilacao_.pdf. Acesso em: 28 nov. 2025.

HABLABEEE. Ferramenta de avaliação de desempenho térmico e lumínico para habitações de interesse social. Disponível em: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjQ3MTY4MTktNmQ3Yy00ODQ0LTk0MTItOGJkMGIwMzVkY2UyIiwidCI6ImZhNzk1MzFjLThjZTUtNGJkMy05N2VlLTI0NWU2ZWUyNjZiOCJ9. Acesso em: 01 mai. 2026.

SÃO JOSÉ (SC). Lei nº 173, dezembro de 2024. Dispõe sobre ordenamento do uso e da ocupação do solo urbano no munícipio de São José e dá outras providências. São José, 2024. Disponível em: https://www.saojose.sc.gov.br/. Acesso em: 01 nov. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 5626:2020 — Instalação predial de água fria e água quente. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13523:2019 — Central predial de gás liquefeito de petróleo. Rio de Janeiro: ABNT, 2019.

SÃO JOSÉ. Prefeitura Municipal de São José. Disponível em: https://www.saojose.sc.gov.br/. Acesso em: 20 nov. 2025.

SÃO JOSÉ (SC). SECRETARIA DE URBANISMO E SERVIÇOS PÚBLICOS. Orientação Técnica nº 01 – Manejo de Resíduos Sólidos nas Edificações. Rev. 01. São José, 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6118:2026 – Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento. Rio de Janeiro, 2026.

IBTS – Instituto Brasileiro de Telas Soldadas. Lajes em concreto armado: conceitos básicos. Disponível em: http://www.ibts.org.br/pdfs/lajes.pdf. Acesso em: 28 nov. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6120:2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações. Rio de Janeiro, 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8681:2021 – Ações e Segurança nas Estruturas – Procedimento. Rio de Janeiro, 2021.

LAJES HERTEL. Laje treliçada. Disponível em: https://www.lajeshertel.com.br/produtos/laje-trelicada. Acesso em: 25 nov. 2025.

LAJES HERTEL. Laje convencional (piso ou forro). Disponível em: https://www.lajeshertel.com.br/produtos/laje-convencional-piso-ou-forro#prettyPhoto. Acesso em: 25 nov. 2025.

BRASIL. Caixa Econômica Federal. Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) – Tabelas de Referência de Santa Catarina – Setembro de 2025. Disponível em: https://www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx. Acesso em: 15 out. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8160:1999 — Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução. Rio de Janeiro: ABNT, 1999.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10844:1989 — Instalações prediais de águas pluviais. Rio de Janeiro: ABNT, 1989.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15527:2019 — Aproveitamento de água de chuva para fins não potáveis em áreas urbanas. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5410:2004 — Instalações elétricas de baixa tensão. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

PROCEL INFO. Portal Procel Info – Informações sobre eficiência energética. Disponível em: http://www.procelinfo.com.br/main.asp?View=%7BB70B5A3C-19EF-499D-B7BC-D6FF3BABE5FA%7D. Acesso em: 21 nov. 2025.

BRASIL. Tribunal de Contas da União (TCU). Acórdão nº 2.622/2013 – Plenário. Relator: Ministro José Jorge. Brasília, DF, 25 set. 2013. Disponível em: https://www.caixa.gov.br/poder-publico/acoes-fomento/sinapi/. Acesso em: 20 nov. 2025.

BRASIL. Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (SECOM). Nova portaria atualiza limites de renda bruta familiar admitidos para famílias atendidas pelo

Minha Casa, Minha Vida. Brasília, DF, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/acompanhe-a-secom/noticias/2026/04/nova-portaria-atualiza-limites-de-renda-bruta-familiar-admitidos-para-familias-atendidas-pelo-minha-casa-minha-vida. Acesso em: maio 2026.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI): relatórios mensais – março de 2026. Brasília, DF, 2026.

BRASIL. Tribunal de Contas da União (TCU). Acórdão nº 2.622/2013 – Plenário. Relator: Ministro José Jorge. Brasília, DF, 25 set. 2013. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*/KEY:ACORDAO-COMPLETO-1286063/NUMACORDAOINT%20asc/0. Acesso em: maio 2026.

AUTODESK. 5D BIM. San Francisco, 2026. Disponível em: https://www.autodesk.com/solutions/5d-bim. Acesso em: maio 2026.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 15575-4:2021: Edificações habitacionais – Desempenho – Parte 4: Sistemas de vedações verticais internas e externas. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

GYPSUM DRYWALL. Catálogo Técnico – Sistemas Gypsum Drywall. [S.l.], [s.d.]. Disponível em: https://www.isar.com.br/docs_and_files/produto/112c5e77-6e5f-465f-aad4-2b7b763bd677_Cat%C3%A1logo%20T%C3%A9cnico%20-%20Sistemas%20Gypsum%20Drywall.pdf. Acesso em: maio 2026.

BIMCOLLAB. Open BIM. [S.l.], 2026. Disponível em: https://www.bimcollab.com/pt/openbim/. Acesso em: maio 2026.

SIENGE. Lean Construction: tudo que você precisa saber. Disponível em: https://sienge.com.br/blog/lean-construction/. Acesso em: 9 jun. 2026.

SIENGE. Linha de Balanço: o que é, como funciona e quando usar na obra. Disponível em: https://sienge.com.br/blog/linha-de-balanco-o-que-e/. Acesso em: 6 jun. 2026.

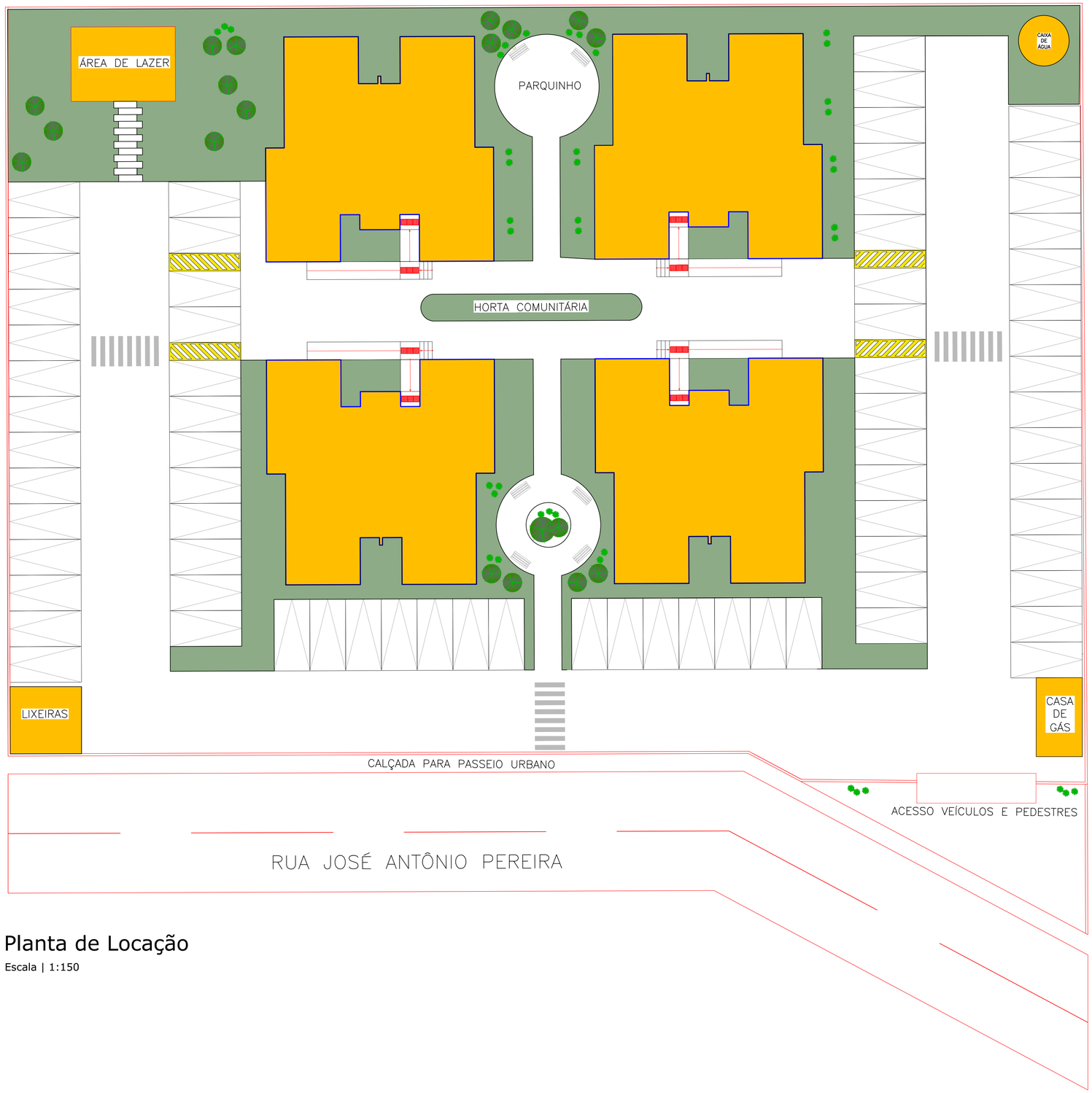
MATTOS, Aldo Dórea. Planejamento e controle de obras. São Paulo: PINI, 2010.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos (Guia PMBOK). 6. ed. Newtown Square: PMI, 2017.

13 APÊNDICE

APÊNDICE A

PROJETO ARQUITETÔNICO



Planta de Locação

Escala | 1:150



Localização

Sem Escala

LEGENDA	
	Predio Novo
	Grama

QUADRO DE ÁREAS		
ÁREA DO TERRENO (m²):	3.791,81	CONFORME DESMEMBRAMENTO
NÚMERO DE PAVTOS:	4	TÉRREO + 3 TIPOS
NÚMERO DE BLOCOS:	4	16 UNIDADES RESIDENCIAIS POR BLOCO
NÚMERO DE UNIDADES:	64	1 QUARTO (8 UNID) / 2 QUARTOS (56 UNID)

ZONEMANETO (LEI 215/12): ZA10		PERMITIDO		PROJETO	
COEF. DE APROVEITAMENTO ZA10		2,00	7.583,62	**0,80**	**3.048,78**
TAXA DE OCUPAÇÃO	BASE	50%	1.895,91	**22%**	**846,23**
	TORRE	50%	1.895,91	**20%**	**764,12**
TAXA DE PERMEABILIDADE		15%	379,18	**19%**	**727,58**
ALTURA MÁXIMA		4 PVTO	-	-	**13,00**
RECUO FRONTAL EMBASAMENTO		-	3,00	-	**> 3,00**
RECUO FRONTAL TORRE		-	3,00	-	**> 3,00**
RECUO LATERAL / FUNDOS TORRE		-	2,00	-	**> 2,00**

QUADRO DE ÁREAS

PAVIMENTOS	ÁREAS NÃO COMPUTÁVEIS	ÁREAS COMPUTÁVEIS	TOTAL
TÉRREO - 4 BLOCOS	0,00	764,12	764,12
TIPO 3X - 4 BLOCOS	0,00	2.276,52	2.276,52
ÁREA DE LAZER	35,00	0,00	35,00
CAIXA D'ÁGUA	9,08	0,00	9,08
CENTRAL DE GÁS / DEPÓSITO DE RESÍDUOS	38,03	0,00	38,03
GUARITA	0,00	8,14	8,14
TOTAL	**82,11**	**3.048,78**	**3.130,89**

VAGAS DE ESTACIONAMENTO

PAVIMENTO	SIMPLES	P.N.E.	SERVIÇO	TOTAL
TÉRREO	56	8	8	**72**
	56	**8**	**8**	**72**

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

R&F CONSTRUTORA

Endereço:
RUA JOSÉ ANTÔNIO PEREIRA, 88111 - 490

PROJETO ARQUITETÔNICO

FOLHA: 1 / 13

Prancha:
Planta Baixa de Situação

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

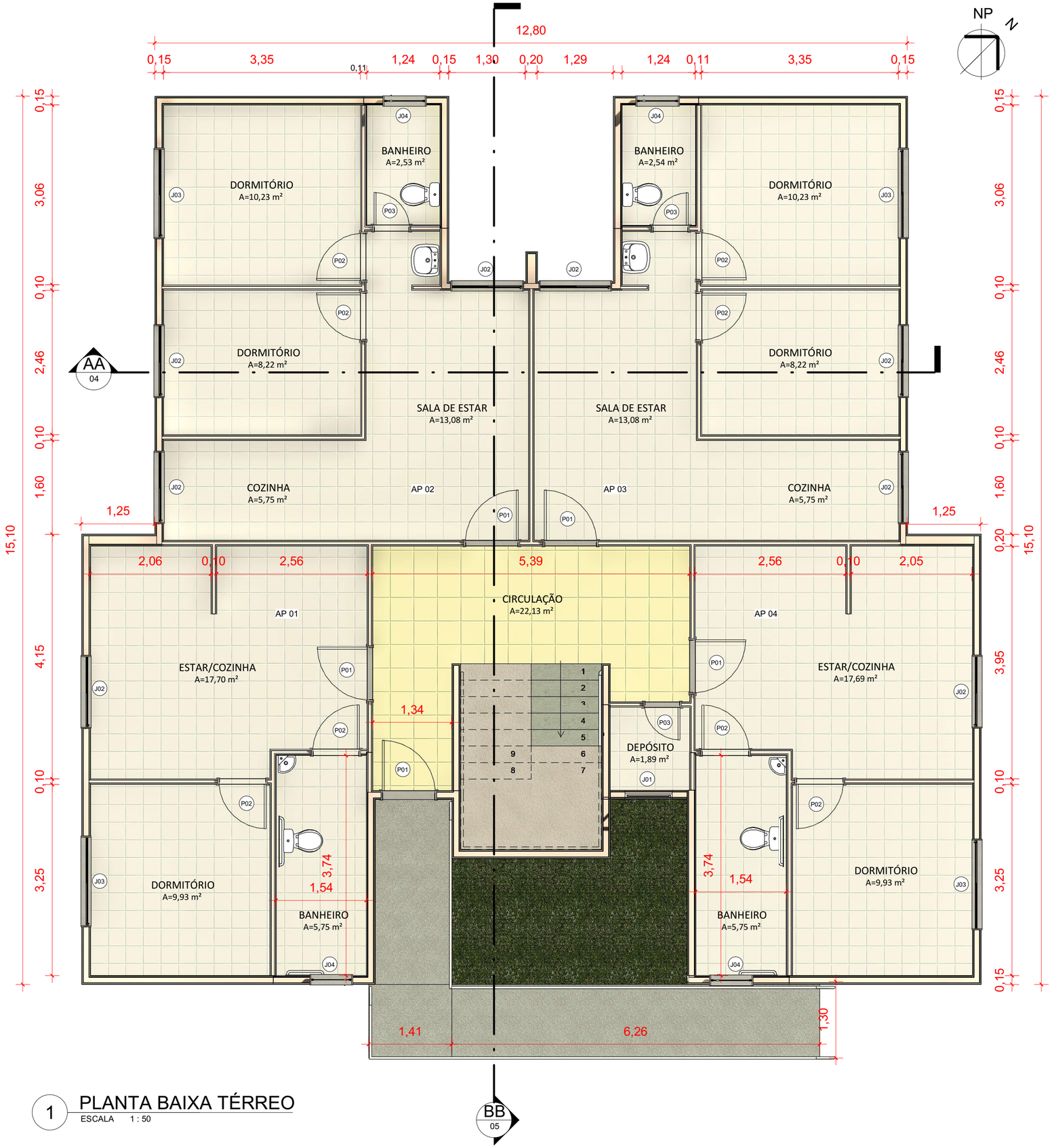
Proprietário:	***ESCALA:***	***DATA:***
CLIENTE	INDICADA	05/06/2026



Planta de Situação

Escala | 1:500

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: RUA JOSÉ ANTÔNIO PEREIRA, 88111 - 490		
PROJETO ARQUITETÔNICO		***FOLHA:*** 2 / 13
Prancha: Planta Baixa de Situação		
Responsável Técnico: Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda		
Proprietário: CLIENTE	***ESCALA:*** INDICADA	***DATA:*** 05/06/2026



1 PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA 1 : 50

QUADRO DE JANELAS

JANELA	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	DESCRIÇÃO	QUANT.
J01	0,80	0,50	1,60	JANELA BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO 8mm - FOSCO	2
J02	1,20	1,20	0,90	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 8mm - VERDE - DUAS FOLHAS; UMA FIXA E UMA MÓVEL	44
J03	1,50	1,20	0,90	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 8mm - VERDE - DUAS FOLHAS; UMA FIXA E UMA MÓVEL	16
J04	0,70	0,70	1,60	JANELA BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO 8mm - FOSCO	16
J05	2,00	0,90	0,00	JANELA BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO 8mm - VERDE	3

QUADRO DE PORTAS

PORTA	LARGURA	ALTURA	DESCRIÇÃO	QUANT.
P01	0,90	2,10	PORTA SIMPLES DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE LEI COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRANCO GELO	17
P02	0,80	2,10	PORTA SIMPLES DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE LEI COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRANCO GELO	32
P03	0,60	2,10	PORTA SIMPLES DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE LEI COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRANCO GELO	16

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço do projeto:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ARQUITETÔNICO

Folha: 3 / 13

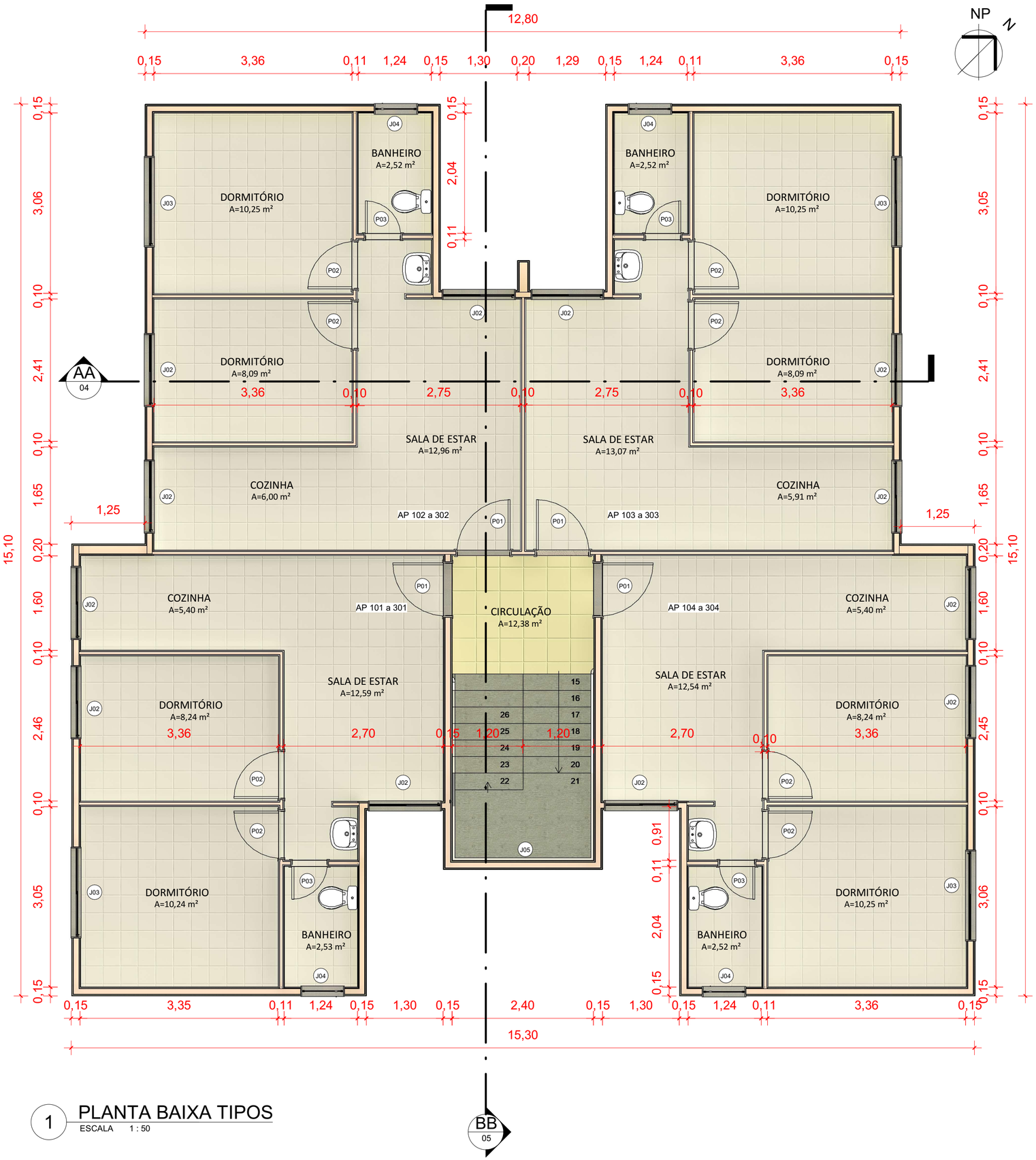
Prancha:
PLANTA BAIXA TÉRREO

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

Data:
05/06/2026



1 PLANTA BAIXA TIPOS
ESCALA 1 : 50

QUADRO DE JANELAS

JANELA	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	DESCRIÇÃO	QUANT.
J01	0,80	0,50	1,60	JANELA BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO 8mm - FOSCO	2
J02	1,20	1,20	0,90	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 8mm - VERDE - DUAS FOLHAS; UMA FIXA E UMA MÓVEL	44
J03	1,50	1,20	0,90	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 8mm - VERDE - DUAS FOLHAS; UMA FIXA E UMA MÓVEL	16
J04	0,70	0,70	1,60	JANELA BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO 8mm - FOSCO	16
J05	2,00	0,90	0,00	JANELA BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO 8mm - VERDE	3

QUADRO DE PORTAS

PORTA	LARGURA	ALTURA	DESCRIÇÃO	QUANT.
P01	0,90	2,10	PORTA SIMPLES DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE LEI COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRANCO GELO	17
P02	0,80	2,10	PORTA SIMPLES DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE LEI COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRANCO GELO	32
P03	0,60	2,10	PORTA SIMPLES DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE LEI COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRANCO GELO	16

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço do projeto:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ARQUITETÔNICO

Folha: 4 / 13

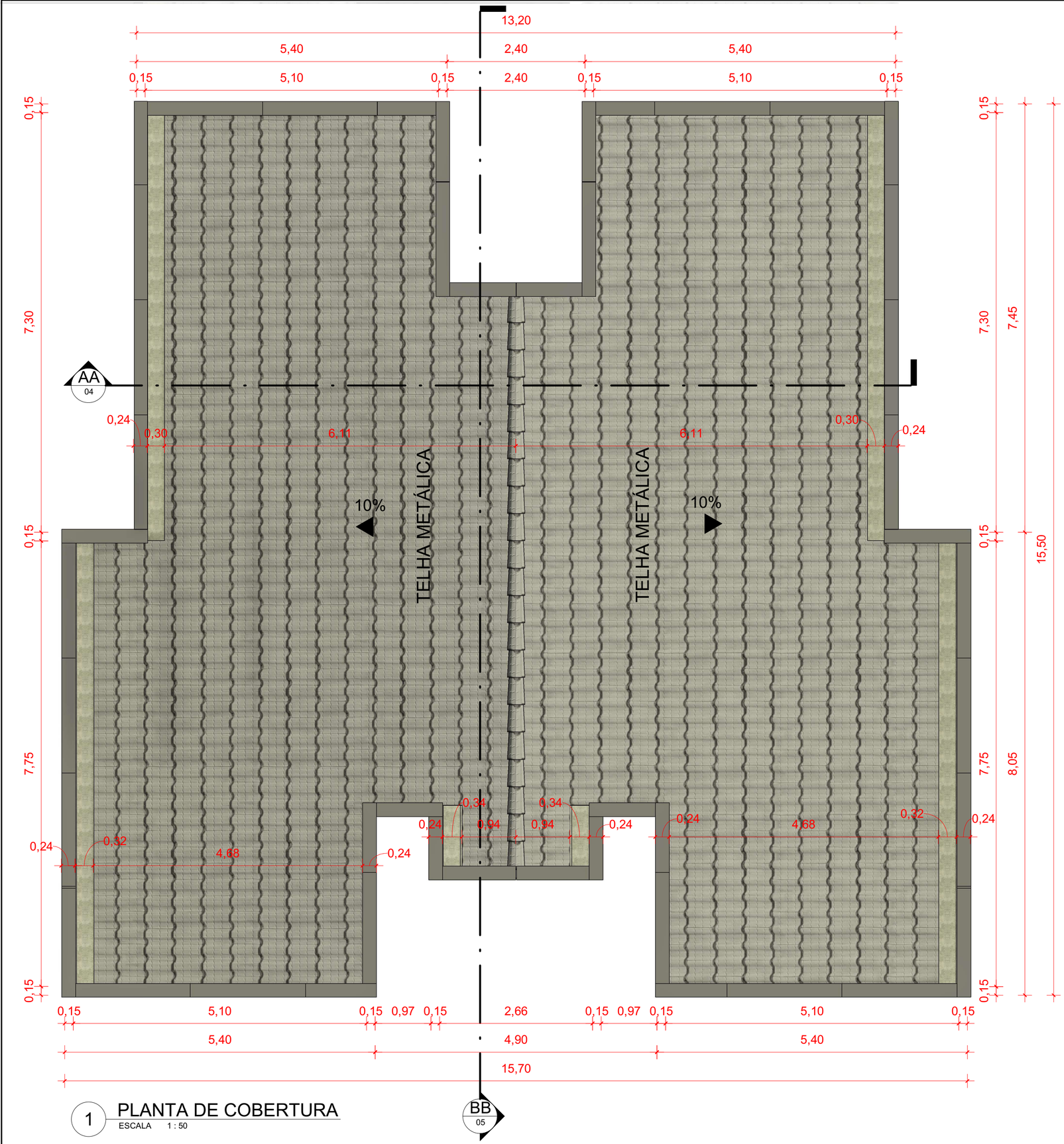
Prancha:
PLANTA BAIXA TIPOS

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

Data:
05/06/2026



1 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1 : 50

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço do projeto:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

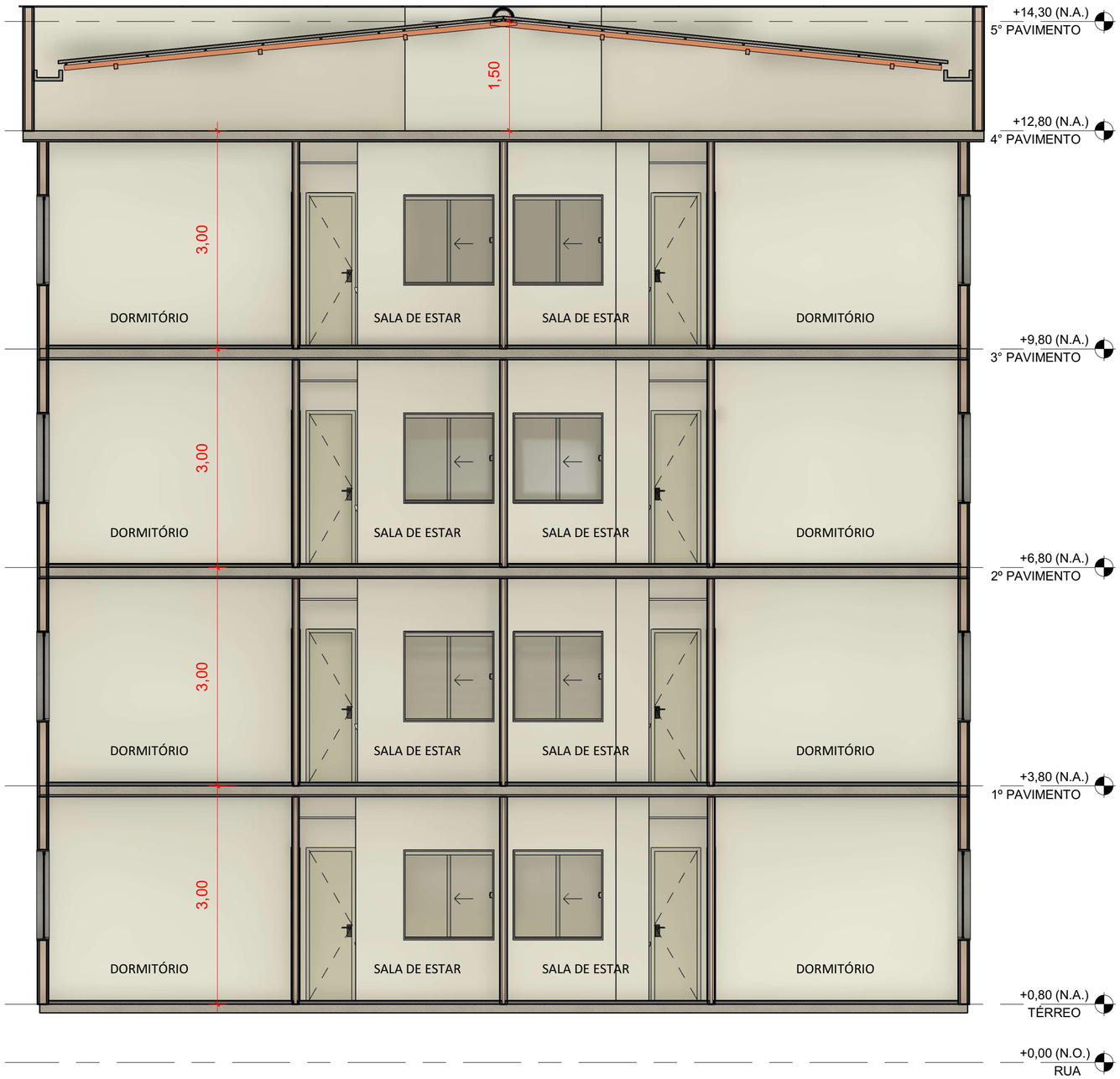
PROJETO ARQUITETÔNICO

Folha: 5 / 13

Prancha:
PLANTA DE COBERTURA

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	05/06/2026



1 CORTE AA
ESCALA 1 : 50

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço do projeto:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

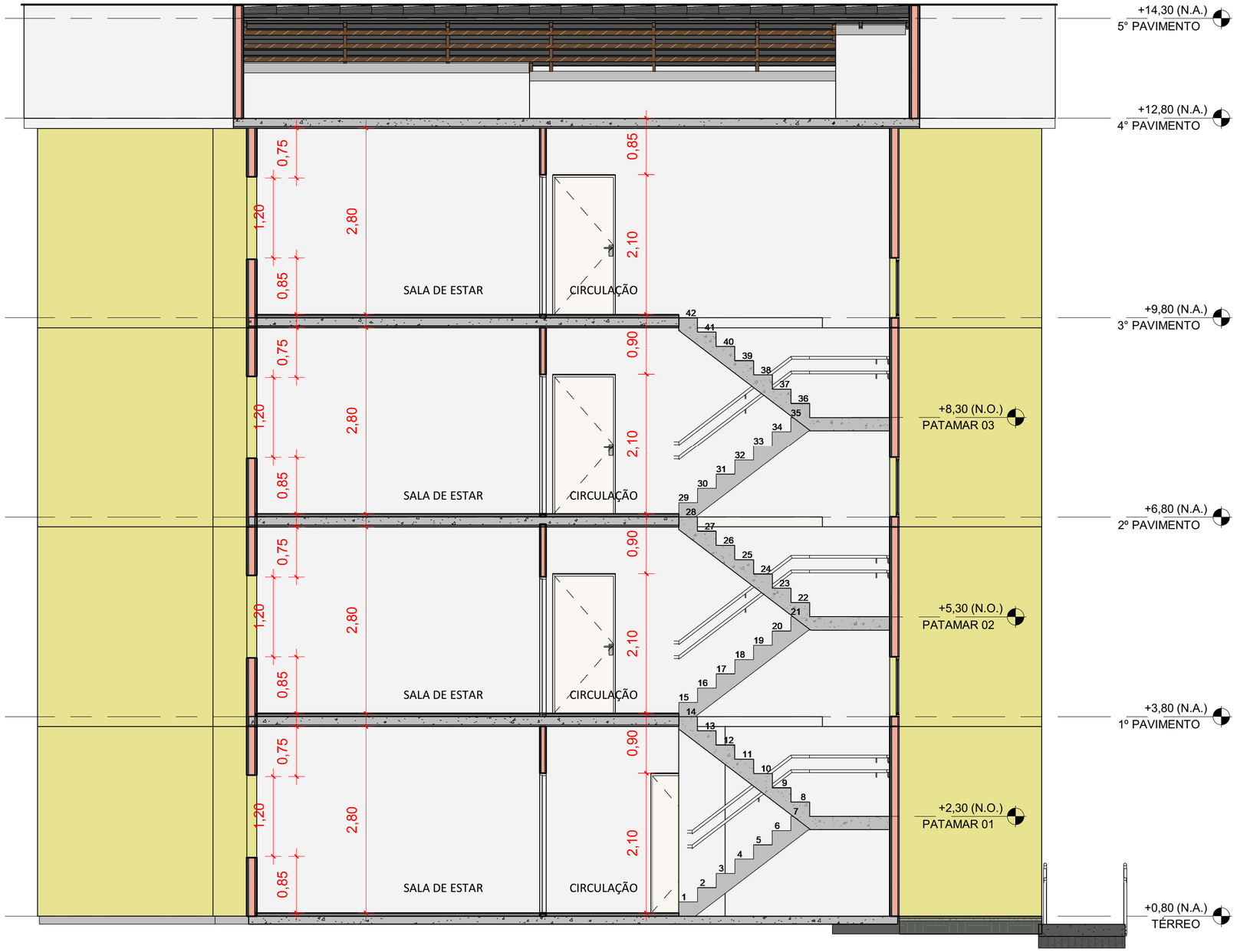
PROJETO ARQUITETÔNICO

Folha: 6 / 13

Prancha:
CORTE AA

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	05/06/2026



1 CORTE BB
ESCALA 1 : 50

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço do projeto:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ARQUITETÔNICO

Folha: 7 / 13

Prancha:
CORTE BB

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	05/06/2026



1 VISTA SUL
ESCALA 1 : 50

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço do projeto:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ARQUITETÔNICO

Folha: 8 / 13

Prancha:
FACHADA SUL

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

Data:
05/06/2026



1 VISTA OESTE
ESCALA 1 : 50

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço do projeto:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ARQUITETÔNICO

Folha: 9 / 13

Prancha:
FACHADA OESTE

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	05/06/2026



1 VISTA NORTE
ESCALA 1 : 50

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço do projeto:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ARQUITETÔNICO

Folha: 10 / 13

Prancha:
FACHADA NORTE

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	05/06/2026



1 VISTA LESTE
ESCALA 1 : 50

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço do projeto:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ARQUITETÔNICO

Folha: 11 / 13

Prancha:
FACHADA LESTE

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	05/06/2026



1 VISTA 3D DO EMPREENDIMENTO
ESCALA



2 VISTA 1 DO EMPREENDIMENTO
ESCALA



3 VISTA 2 DO EMPREENDIMENTO
ESCALA

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

R&F CONSTRUTORA

Endereço do projeto:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

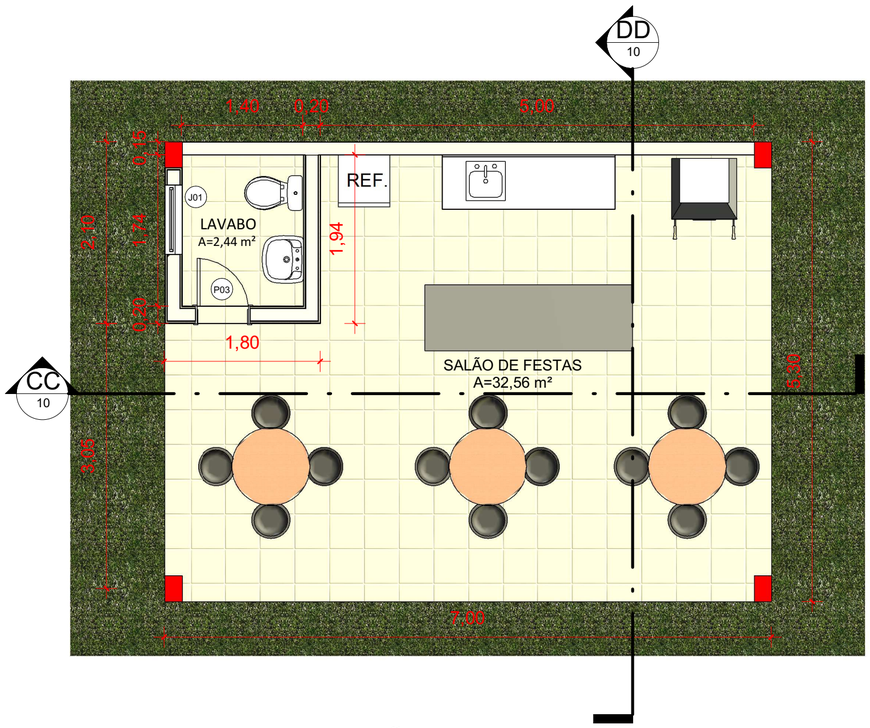
PROJETO ARQUITETÔNICO

Folha: 12 / 13

Prancha:
VISTAS 3D DO EMPREENDIMENTO

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	05/06/2025



1 PLANTA BAIXA SALÃO DE FESTAS
ESCALA 1 : 50



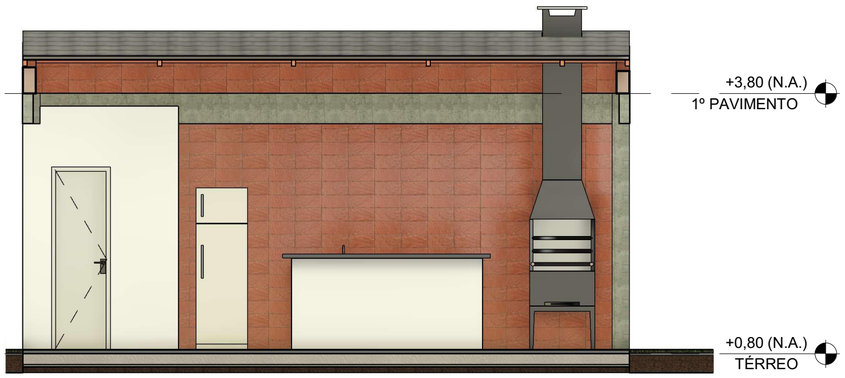
2 VISTA SALÃO DE FESTAS
ESCALA

QUADRO DE JANELAS

JANELA	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
J01	0,80	0,50	1,60	JANELA BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO 8mm - FOSCO	2
J02	1,20	1,20	0,90	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 8mm - VERDE - DUAS FOLHAS; UMA FIXA E UMA MÓVEL	44
J03	1,50	1,20	0,90	ANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 8mm - VERDE - DUAS FOLHAS; UMA FIXA E UMA MÓVEL	16
J04	0,70	0,70	1,60	JANELA BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO 8mm - FOSCO	16
J05	2,00	0,90	1,50	JANELA BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO 8mm - VERDE	3

QUADRO DE PORTAS

PORTA	LARGURA	ALTURA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
P01	0,90	2,10	PORTA SIMPLES DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA CERTIFICADA COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRANCO GELO	17
P02	0,80	2,10	PORTA SIMPLES DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA CERTIFICADA COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRANCO GELO	32
P03	0,60	2,10	PORTA SIMPLES DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA CERTIFICADA COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRANCO GELO	16



3 CC
ESCALA 1 : 50



4 DD
ESCALA 1 : 50

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço do projeto:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ARQUITETÔNICO

Folha: 13 / 13

Prancha:
PLANTA BAIXA, CORTES E VISTA DO SALÃO DE FESTA

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

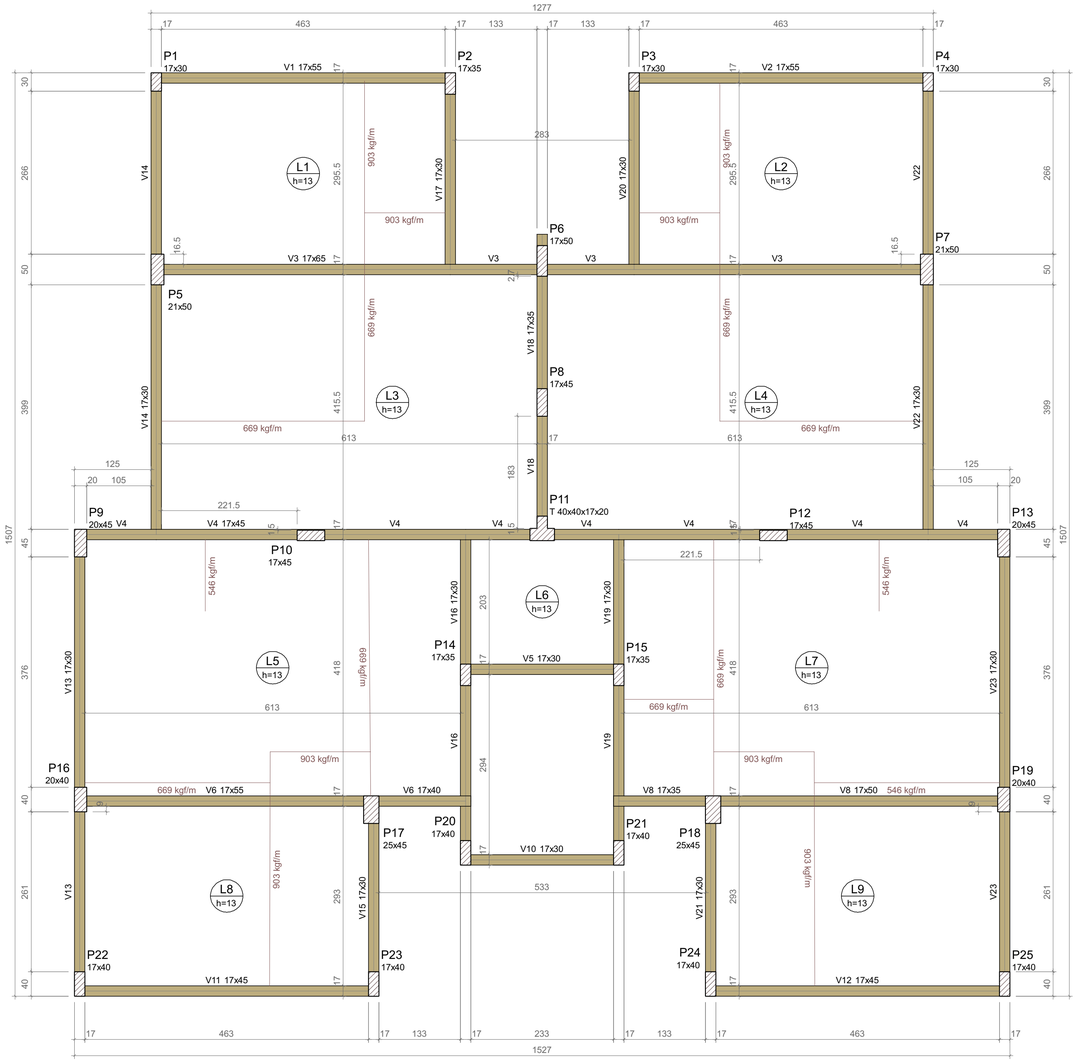
Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

Data:
05/06/2026

APÊNDICE B

ANTEPROJETO ESTRUTURAL



FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	17x55	0	80
V2	17x55	0	80
V3	17x65	0	80
V4	17x45	0	80
V5	17x30	0	80
V6	17x55	0	80
	17x40	0	80
V8	17x35	0	80
	17x50	0	80
V10	17x30	0	80
V11	17x45	0	80
V12	17x45	0	80
V13	17x30	0	80
V14	17x30	0	80
V15	17x30	0	80
V16	17x30	0	80
V17	17x30	0	80
V18	17x35	0	80
V19	17x30	0	80
V20	17x30	0	80
V21	17x30	0	80
V22	17x30	0	80
V23	17x30	0	80

Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	13	0	80	325	122	150	sim
L2	Maciça	13	0	80	325	122	150	sim
L3	Maciça	13	0	80	325	122	200	sim
L4	Maciça	13	0	80	325	122	200	sim
L5	Maciça	13	0	80	325	122	200	sim
L6	Maciça	13	0	80	325	154	300	-
L7	Maciça	13	0	80	325	122	200	sim
L8	Maciça	13	0	80	325	122	150	sim
L9	Maciça	13	0	80	325	122	150	sim

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

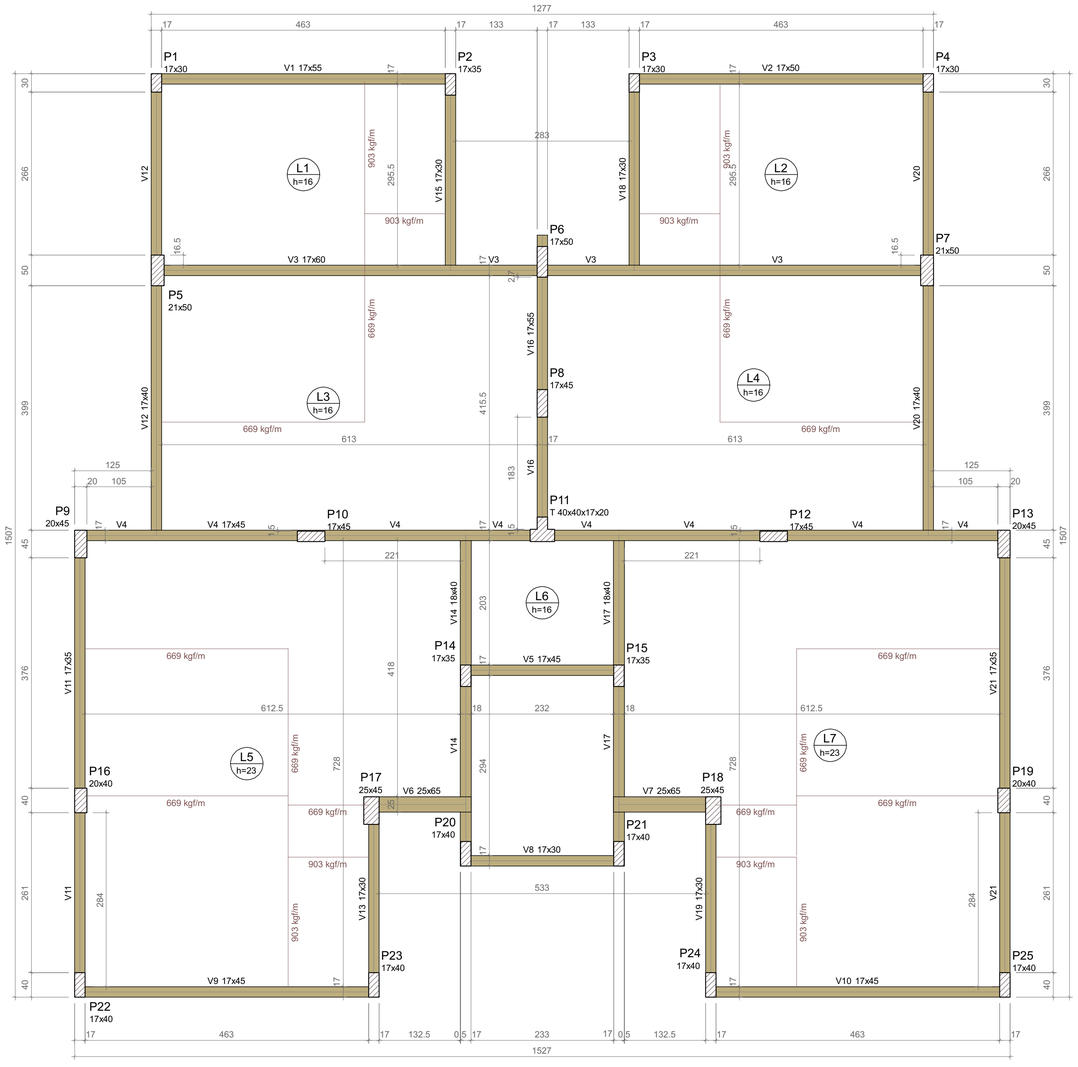
Dimensão máxima do agregado = 15 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	17x30	0	80
P2	17x35	0	80
P3	17x30	0	80
P4	17x30	0	80
P5	21x50	0	80
P6	17x50	0	80
P7	21x50	0	80
P8	17x45	0	80
P9	20x45	0	80
P10	17x45	0	80
P11	T 40x40x17x20	0	80
P12	17x45	0	80
P13	20x45	0	80
P14	17x35	0	80
P15	17x35	0	80
P16	20x40	0	80
P17	25x45	0	80
P18	25x45	0	80
P19	20x40	0	80
P20	17x40	0	80
P21	17x40	0	80
P22	17x40	0	80
P23	17x40	0	80
P24	17x40	0	80
P25	17x40	0	80

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antônio Pereira, 88111-490		
PROJETO ESTRUTURAL 4		Folha: 1 / 5
Prancha: Planta de Formas - Térreo		
Responsável Técnico: Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 27/11/2025



FORMA DO PAVIMENTO PRIMEIRO PAVIMENTO

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	17x55	0	380
V2	17x50	0	380
V3	17x60	0	380
V4	17x45	0	380
V5	17x45	0	380
V6	25x65	0	380
V7	25x65	0	380
V8	17x30	0	380
V9	17x45	0	380
V10	17x45	0	380
V11	17x35	0	380
V12	17x40	0	380
V13	17x30	0	380
V14	18x40	0	380
V15	17x30	0	380
V16	17x55	0	380
V17	18x40	0	380
V18	17x30	0	380
V19	17x30	0	380
V20	17x40	0	380
V21	17x35	0	380

Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	16	0	380	400	122	150	sim
L2	Maciça	16	0	380	400	122	150	sim
L3	Maciça	16	0	380	400	122	200	sim
L4	Maciça	16	0	380	400	122	200	sim
L5	Maciça	23	0	380	575	122	200	sim
L6	Maciça	16	0	380	400	154	300	-
L7	Maciça	23	0	380	575	122	200	sim

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 15 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	17x30	0	380
P2	17x35	0	380
P3	17x30	0	380
P4	17x30	0	380
P5	21x50	0	380
P6	17x50	0	380
P7	21x50	0	380
P8	17x45	0	380
P9	20x45	0	380
P10	17x45	0	380
P11	T 40x40x17x20	0	380
P12	17x45	0	380
P13	20x45	0	380
P14	17x35	0	380
P15	17x35	0	380
P16	20x40	0	380
P17	25x45	0	380
P18	25x45	0	380
P19	20x40	0	380
P20	17x40	0	380
P21	17x40	0	380
P22	17x40	0	380
P23	17x40	0	380
P24	17x40	0	380
P25	17x40	0	380

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

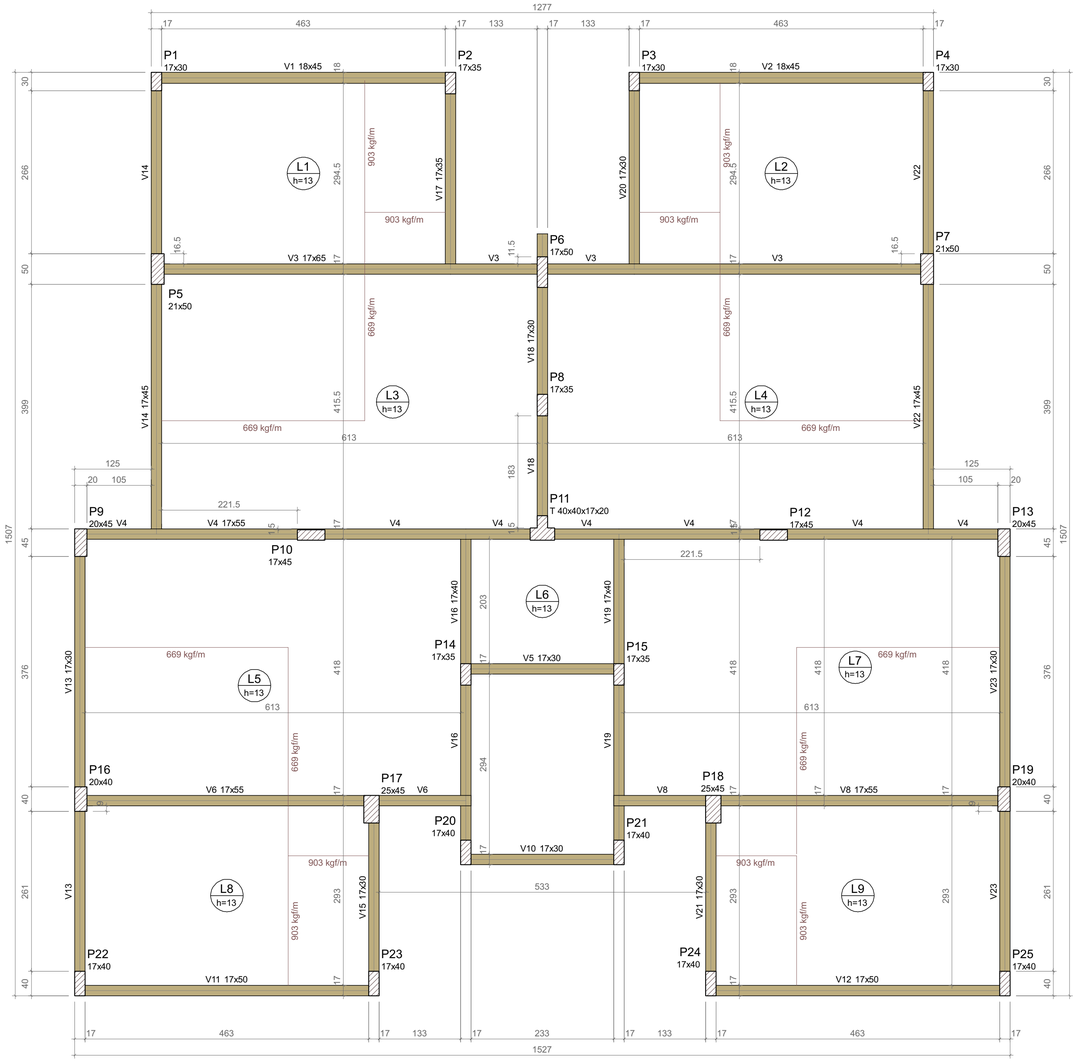
PROJETO ESTRUTURAL 4

Folha: 2 / 5

Prancha:
Planta de Formas - 1º Pavimento

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	27/11/2025



FORMA DO PAVIMENTO TIPO 2 (NÍVEL 680)

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	18x45	0	680
V2	18x45	0	680
V3	17x65	0	680
V4	17x55	0	680
V5	17x30	0	680
V6	17x55	0	680
V8	17x55	0	680
V10	17x30	0	680
V11	17x50	0	680
V12	17x50	0	680
V13	17x30	0	680
V14	17x45	0	680
V15	17x30	0	680
V16	17x40	0	680
V17	17x35	0	680
V18	17x30	0	680
V19	17x40	0	680
V20	17x30	0	680
V21	17x30	0	680
V22	17x45	0	680
V23	17x30	0	680

Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	13	0	680	325	122	150	sim
L2	Maciça	13	0	680	325	122	150	sim
L3	Maciça	13	0	680	325	122	200	sim
L4	Maciça	13	0	680	325	122	200	sim
L5	Maciça	13	0	680	325	122	200	sim
L6	Maciça	13	0	680	325	154	300	-
L7	Maciça	13	0	680	325	122	200	sim
L8	Maciça	13	0	680	325	122	150	sim
L9	Maciça	13	0	680	325	122	150	sim

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 15 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	17x30	0	680
P2	17x35	0	680
P3	17x30	0	680
P4	17x30	0	680
P5	21x50	0	680
P6	17x50	0	680
P7	21x50	0	680
P8	17x35	0	680
P9	20x45	0	680
P10	17x45	0	680
P11	T 40x40x17x20	0	680
P12	17x45	0	680
P13	20x45	0	680
P14	17x35	0	680
P15	17x35	0	680
P16	20x40	0	680
P17	25x45	0	680
P18	25x45	0	680
P19	20x40	0	680
P20	17x40	0	680
P21	17x40	0	680
P22	17x40	0	680
P23	17x40	0	680
P24	17x40	0	680
P25	17x40	0	680

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

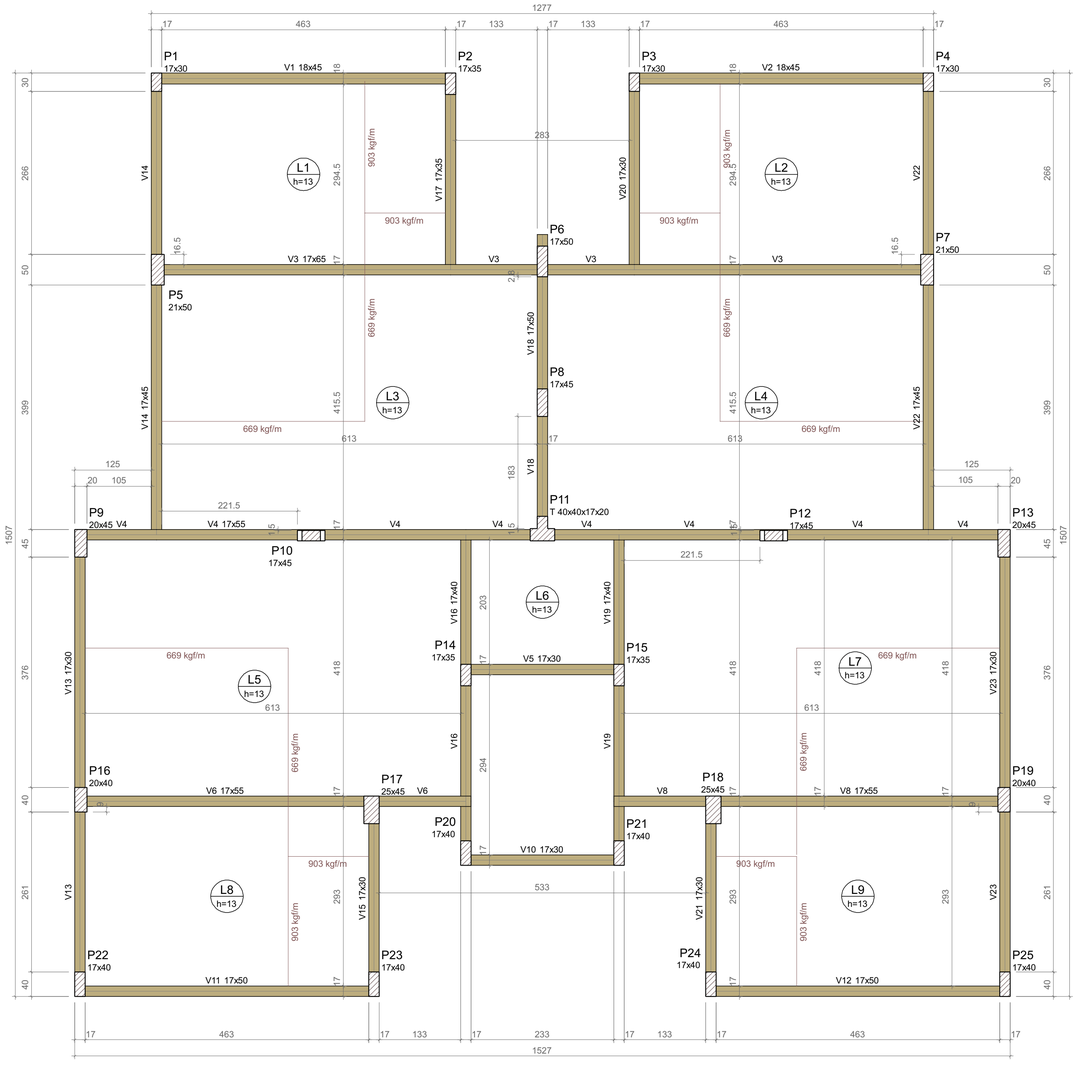
PROJETO ESTRUTURAL 4

Folha: 3 / 5

Prancha:
Planta de Formas - 2º Pavimento

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	27/11/2025



FORMA DO PAVIMENTO TERCEIRO PAVIMENTO

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	18x45	0	980
V2	18x45	0	980
V3	17x65	0	980
V4	17x55	0	980
V5	17x30	0	980
V6	17x55	0	980
V8	17x55	0	980
V10	17x30	0	980
V11	17x50	0	980
V12	17x50	0	980
V13	17x30	0	980
V14	17x45	0	980
V15	17x30	0	980
V16	17x40	0	980
V17	17x35	0	980
V18	17x50	0	980
V19	17x40	0	980
V20	17x30	0	980
V21	17x30	0	980
V22	17x45	0	980
V23	17x30	0	980

Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	13	0	980	325	122	150	sim
L2	Maciça	13	0	980	325	122	150	sim
L3	Maciça	13	0	980	325	122	200	sim
L4	Maciça	13	0	980	325	122	200	sim
L5	Maciça	13	0	980	325	122	200	sim
L6	Maciça	13	0	980	325	154	300	-
L7	Maciça	13	0	980	325	122	200	sim
L8	Maciça	13	0	980	325	122	150	sim
L9	Maciça	13	0	980	325	122	150	sim

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 15 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	17x30	0	980
P2	17x35	0	980
P3	17x30	0	980
P4	17x30	0	980
P5	21x50	0	980
P6	17x50	0	980
P7	21x50	0	980
P8	17x45	0	980
P9	20x45	0	980
P10	17x45	0	980
P11	T 40x40x17x20	0	980
P12	17x45	0	980
P13	20x45	0	980
P14	17x35	0	980
P15	17x35	0	980
P16	20x40	0	980
P17	25x45	0	980
P18	25x45	0	980
P19	20x40	0	980
P20	17x40	0	980
P21	17x40	0	980
P22	17x40	0	980
P23	17x40	0	980
P24	17x40	0	980
P25	17x40	0	980

Legenda dos pilares
Pilar que passa
Pilar com mudança de seção

Legenda das vigas e paredes
Viga

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL 4

Folha: 4 / 5

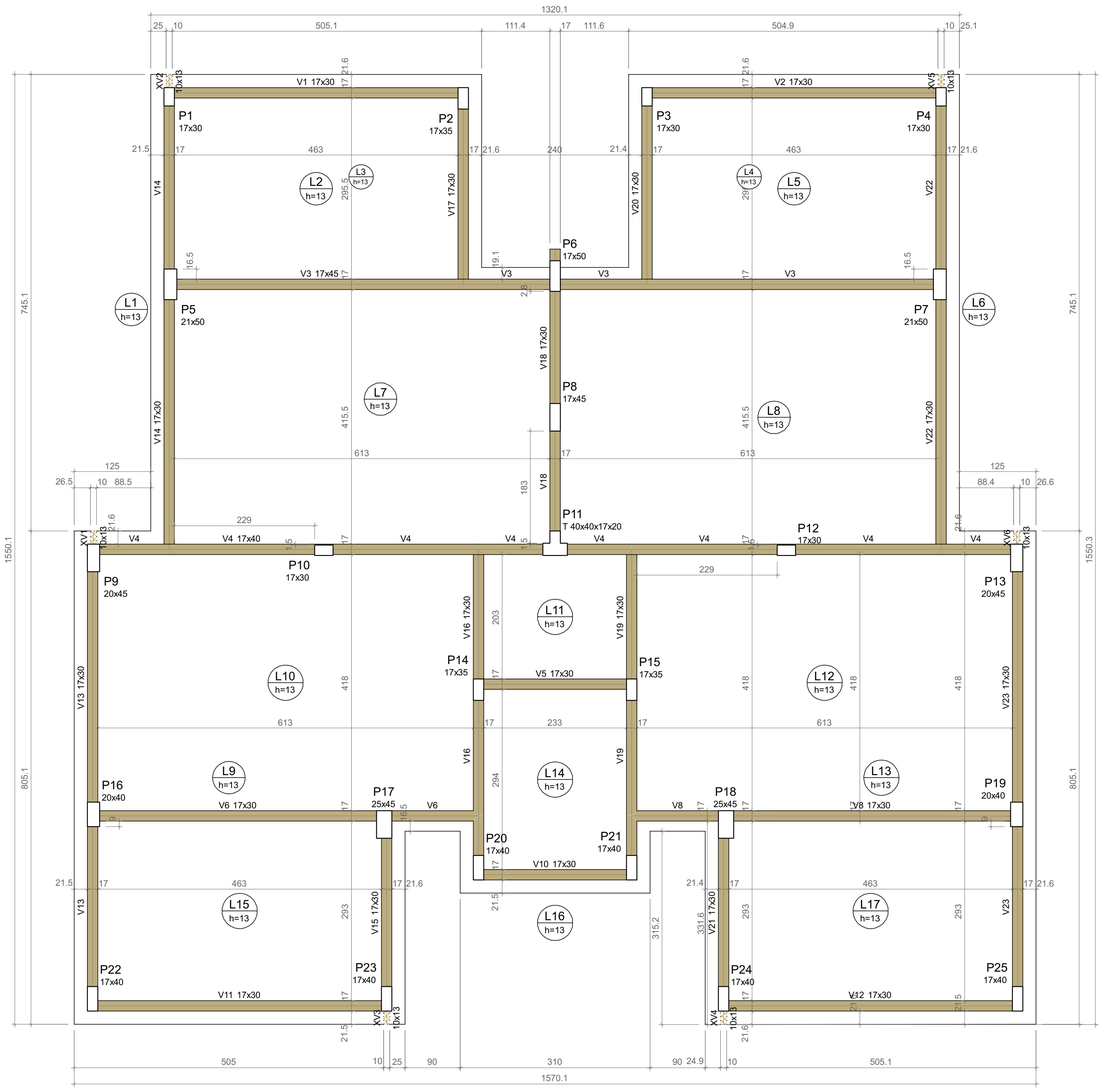
Prancha:
Planta de Formas - 3º Pavimento

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

Data:
27/11/2025



FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	17x30	0	1280
V2	17x30	0	1280
V3	17x45	0	1280
V4	17x40	0	1280
V5	17x30	0	1280
V6	17x30	0	1280
V8	17x30	0	1280
V10	17x30	0	1280
V11	17x30	0	1280
V12	17x30	0	1280
V13	17x30	0	1280
V14	17x30	0	1280
V15	17x30	0	1280
V16	17x30	0	1280
V17	17x30	0	1280
V18	17x30	0	1280
V19	17x30	0	1280
V20	17x30	0	1280
V21	17x30	0	1280
V22	17x30	0	1280
V23	17x30	0	1280
XV1	10x13	0	1280
XV2	10x13	0	1280
XV3	10x13	0	1280
XV4	10x13	0	1280
XV5	10x13	0	1280
XV6	10x13	0	1280

Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L2	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L3	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L4	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L5	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L6	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L7	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L8	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L9	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L10	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L11	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L12	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L13	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L14	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L15	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L16	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-
L17	Maciça	13	0	1280	325	182	100	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 15 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	17x30	0	1280
P2	17x35	0	1280
P3	17x30	0	1280
P4	17x30	0	1280
P5	21x50	0	1280
P6	17x50	0	1280
P7	21x50	0	1280
P8	17x45	0	1280
P9	20x45	0	1280
P10	17x30	0	1280
P11	T 40x40x17x20	0	1280
P12	17x30	0	1280
P13	20x45	0	1280
P14	17x35	0	1280
P15	17x35	0	1280
P16	20x40	0	1280
P17	25x45	0	1280
P18	25x45	0	1280
P19	20x40	0	1280
P20	17x40	0	1280
P21	17x40	0	1280
P22	17x40	0	1280
P23	17x40	0	1280
P24	17x40	0	1280
P25	17x40	0	1280

Legenda dos pilares
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Viga
Viga chata ou invertida

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antônio Pereira, 88111-490		
PROJETO ESTRUTURAL 4		Folha: 5 / 5
Prancha: Formas		
Responsável Técnico: Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 27/11/2025

APÊNDICE C

ORÇAMENTOS DOS PROJETOS ESTRUTURAIS

DADOS	
Titulo	ORÇAMENTO ANTEPROJETO ESTRUTURAL
Obra	PROJETO INTEGRADOR R&F CONSTRUTORA
Cliente	Nome cliente
Cidade	SANTA CATARINA
Endereço	Rua José Antonio Pereira, 88111-490
Descrição	R&F CONSTRUTORA
Tabela	SC-2026-MARÇO-NÃO DESONERADO-SINAPI
UF	SC

RESUMO				
Tipo	**Preço**		**Observação**	**BDI Aplicado**
Total	R$	503.540,29	Geral da edificação	0%
Material	R$	322.080,75		
Execução	R$	181.459,54		

TABELA DE ORÇAMENTO

Item	Referência	Tipo	Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo unitário sem BDI		BDI	Preço Material		Preço Execução		Custo unitário sem bdi	Preço unitário com BDI	Preço total com BDI	%
							Material	Execução		Unitário	Total	Unitário	Total				
1.				LAJE					-		R$ 188.276,29		R$ 62.934,95			R$ 251.211,24	49,9%
1.1	SINAPI	COMPOSICAO	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	833,33	R$ 8,85	R$ 1,41	0,0%	R$ 8,85	R$ 7.372,78	R$ 1,41	R$ 1.172,70	R$ 10,25	R$ 10,25	R$ 8.545,48	1,7%
1.2	SINAPI	COMPOSICAO	92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2170,12	R$ 7,72	R$ 0,78	0,0%	R$ 7,72	R$ 16.743,50	R$ 0,78	R$ 1.682,05	R$ 8,49	R$ 8,49	R$ 18.425,55	3,7%
1.3	SINAPI	COMPOSICAO	92773	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	1041,91	R$ 7,68	R$ 0,58	0,0%	R$ 7,68	R$ 8.006,66	R$ 0,58	R$ 606,28	R$ 8,27	R$ 8,27	R$ 8.612,94	1,7%
1.4	SINAPI	COMPOSICAO	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	1636,07	R$ 9,19	R$ 3,69	0,0%	R$ 9,19	R$ 15.030,13	R$ 3,69	R$ 6.030,26	R$ 12,87	R$ 12,87	R$ 21.060,39	4,2%
1.5	SINAPI	COMPOSICAO	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2568,86	R$ 9,42	R$ 2,29	0,0%	R$ 9,42	R$ 24.210,94	R$ 2,29	R$ 5.892,14	R$ 11,72	R$ 11,72	R$ 30.103,08	6,0%
1.6	SINAPI	COMPOSICAO	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	961,45	R$ 8,51	R$ 5,75	0,0%	R$ 8,51	R$ 8.178,36	R$ 5,75	R$ 5.531,44	R$ 14,26	R$ 14,26	R$ 13.709,81	2,7%
1.7	SINAPI	COMPOSICAO	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	119,08	R$ 700,29	R$ 54,32	0,0%	R$ 700,29	R$ 83.391,09	R$ 54,32	R$ 6.467,99	R$ 754,61	R$ 754,61	R$ 89.859,08	17,8%
1.8	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0091	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	167,81	R$ 73,40	R$ 49,43	0,0%	R$ 73,40	R$ 12.317,40	R$ 49,43	R$ 8.294,45	R$ 122,83	R$ 122,83	R$ 20.611,85	4,1%
1.9	SINAPI	COMPOSICAO	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	162,42	R$ 25,29	R$ 46,02	0,0%	R$ 25,29	R$ 4.107,46	R$ 46,02	R$ 7.474,65	R$ 71,31	R$ 71,31	R$ 11.582,12	2,3%
1.10	SINAPI	COMPOSICAO	92530	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	160,82	R$ 17,30	R$ 38,39	0,0%	R$ 17,30	R$ 2.782,83	R$ 38,39	R$ 6.173,23	R$ 55,69	R$ 55,69	R$ 8.956,06	1,8%
1.11	SINAPI	COMPOSICAO	92530	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	160,81	R$ 17,30	R$ 38,39	0,0%	R$ 17,30	R$ 2.782,66	R$ 38,39	R$ 6.172,85	R$ 55,69	R$ 55,69	R$ 8.955,51	1,8%
1.12	SINAPI	COMPOSICAO	92530	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	193,74	R$ 17,30	R$ 38,39	0,0%	R$ 17,30	R$ 3.352,48	R$ 38,39	R$ 7.436,90	R$ 55,69	R$ 55,69	R$ 10.789,38	2,1%
2.				PILARES					-		R$ 48.550,54		R$ 39.316,50			R$ 87.867,05	17,4%
2.1	SINAPI	COMPOSICAO	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	1481,77	R$ 8,89	R$ 1,95	0,0%	R$ 8,89	R$ 13.167,65	R$ 1,95	R$ 2.886,72	R$ 10,83	R$ 10,83	R$ 16.054,36	3,2%
2.2	SINAPI	COMPOSICAO	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	191,78	R$ 7,76	R$ 1,24	0,0%	R$ 7,76	R$ 1.488,53	R$ 1,24	R$ 237,64	R$ 9,00	R$ 9,00	R$ 1.726,18	0,3%
2.3	SINAPI	COMPOSICAO	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	118,34	R$ 7,73	R$ 0,88	0,0%	R$ 7,73	R$ 914,66	R$ 0,88	R$ 103,97	R$ 8,61	R$ 8,61	R$ 1.018,63	0,2%
2.4	SINAPI	COMPOSICAO	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	602,19	R$ 8,31	R$ 6,70	0,0%	R$ 8,31	R$ 5.005,04	R$ 6,70	R$ 4.035,97	R$ 15,01	R$ 15,01	R$ 9.041,01	1,8%
2.5	SINAPI	COMPOSICAO	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	24,59	R$ 700,29	R$ 52,72	0,0%	R$ 700,29	R$ 17.220,25	R$ 52,72	R$ 1.296,38	R$ 753,01	R$ 753,01	R$ 18.516,62	3,7%
2.6	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0089	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	25,64	R$ 137,37	R$ 158,87	0,0%	R$ 137,37	R$ 3.522,08	R$ 158,87	R$ 4.073,34	R$ 296,23	R$ 296,23	R$ 7.595,43	1,5%
2.7	SINAPI	COMPOSICAO	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	89,64	R$ 31,64	R$ 90,28	0,0%	R$ 31,64	R$ 2.835,89	R$ 90,28	R$ 8.092,64	R$ 121,92	R$ 121,92	R$ 10.928,54	2,2%
2.8	SINAPI	COMPOSICAO	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	89,64	R$ 16,46	R$ 69,59	0,0%	R$ 16,46	R$ 1.475,35	R$ 69,59	R$ 6.238,37	R$ 86,05	R$ 86,05	R$ 7.713,72	1,5%
2.9	SINAPI	COMPOSICAO	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	89,64	R$ 16,46	R$ 69,59	0,0%	R$ 16,46	R$ 1.475,35	R$ 69,59	R$ 6.238,37	R$ 86,05	R$ 86,05	R$ 7.713,72	1,5%
2.10	SINAPI	COMPOSICAO	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	87,84	R$ 16,46	R$ 69,59	0,0%	R$ 16,46	R$ 1.445,73	R$ 69,59	R$ 6.113,10	R$ 86,05	R$ 86,05	R$ 7.558,83	1,5%
3.				VIGAS					-		R$ 85.253,92		R$ 79.208,08			R$ 164.462,00	32,7%
3.1	SINAPI	COMPOSICAO	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	515,15	R$ 8,89	R$ 1,95	0,0%	R$ 8,89	R$ 4.577,84	R$ 1,95	R$ 1.003,59	R$ 10,83	R$ 10,83	R$ 5.581,44	1,1%
3.2	SINAPI	COMPOSICAO	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	65,17	R$ 7,76	R$ 1,24	0,0%	R$ 7,76	R$ 505,83	R$ 1,24	R$ 80,75	R$ 9,00	R$ 9,00	R$ 586,58	0,1%
3.3	SINAPI	COMPOSICAO	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	3201,69	R$ 7,73	R$ 0,88	0,0%	R$ 7,73	R$ 24.746,25	R$ 0,88	R$ 2.812,91	R$ 8,61	R$ 8,61	R$ 27.559,16	5,5%
3.4	SINAPI	COMPOSICAO	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	89,79	R$ 9,00	R$ 0,66	0,0%	R$ 9,00	R$ 808,55	R$ 0,66	R$ 59,66	R$ 9,67	R$ 9,67	R$ 868,22	0,2%
3.5	SINAPI	COMPOSICAO	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	171,75	R$ 9,11	R$ 4,47	0,0%	R$ 9,11	R$ 1.564,73	R$ 4,47	R$ 767,40	R$ 13,58	R$ 13,58	R$ 2.332,13	0,5%
3.6	SINAPI	COMPOSICAO	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	47,3	R$ 9,43	R$ 2,94	0,0%	R$ 9,43	R$ 445,94	R$ 2,94	R$ 138,87	R$ 12,36	R$ 12,36	R$ 584,81	0,1%
3.7	SINAPI	COMPOSICAO	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	573,07	R$ 8,31	R$ 6,70	0,0%	R$ 8,31	R$ 4.763,01	R$ 6,70	R$ 3.840,80	R$ 15,01	R$ 15,01	R$ 8.603,82	1,7%
3.8	SINAPI	COMPOSICAO	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	38,18	R$ 700,29	R$ 52,72	0,0%	R$ 700,29	R$ 26.737,25	R$ 52,72	R$ 2.012,84	R$ 753,01	R$ 753,01	R$ 28.750,09	5,7%
3.9	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0089	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	89,88	R$ 137,37	R$ 158,87	0,0%	R$ 137,37	R$ 12.346,53	R$ 158,87	R$ 14.278,95	R$ 296,23	R$ 296,23	R$ 26.625,47	5,3%
3.10	SINAPI	COMPOSICAO	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	81,64	R$ 40,02	R$ 184,89	0,0%	R$ 40,02	R$ 3.267,34	R$ 184,89	R$ 15.094,44	R$ 224,91	R$ 224,91	R$ 18.361,77	3,6%
3.11	SINAPI	COMPOSICAO	92472	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	96,56	R$ 21,36	R$ 152,17	0,0%	R$ 21,36	R$ 2.062,46	R$ 152,17	R$ 14.693,93	R$ 173,53	R$ 173,53	R$ 16.756,39	3,3%
3.12	SINAPI	COMPOSICAO	92472	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	96,56	R$ 21,36	R$ 152,17	0,0%	R$ 21,36	R$ 2.062,46	R$ 152,17	R$ 14.693,93	R$ 173,53	R$ 173,53	R$ 16.756,39	3,3%
3.13	SINAPI	COMPOSICAO	92472	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	63,94	R$ 21,36	R$ 152,17	0,0%	R$ 21,36	R$ 1.365,72	R$ 152,17	R$ 9.730,01	R$ 173,53	R$ 173,53	R$ 11.095,73	2,2%

DADOS

Titulo	ORÇAMENTO ESTRUTURAL - OTIMIZAÇÃO DE LAJES
Obra	PROJETO INTEGRADOR R&F CONSTRUTORA
Cliente	Nome cliente
Cidade	SANTA CATARINA
Endereço	Rua José Antonio Pereira, 88111-490
Descrição	R&F CONSTRUTORA
Tabela	SC-2026-MARÇO-NÃO DESONERADO-SINAPI
UF	SC

RESUMO

Tipo	Preço	Observação	BDI Aplicado
Total	R$ 493.532,94	Geral da edificação	0%
Material	R$ 300.446,16		
Execução	R$ 193.086,77		

TABELA DE ORÇAMENTO

Item	Referência	Tipo	Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo unitário sem BDI		BDI	Preço Material		Preço Execução		Custo unitário sem bdi	Preço unitário com BDI	Preço total com BDI	%
							Material	Execução		Unitário	Total	Unitário	Total				
1.				LAJES					-		R$ 158.095,22		R$ 59.608,72			R$ 217.703,93	44,1%
1.1	SINAPI	COMPOSICAO	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2123,49	R$ 8,85	R$ 1,41	0,0%	R$ 8,85	R$ 18.787,30	R$ 1,41	R$ 2.988,27	R$ 10,25	R$ 10,25	R$ 21.775,57	4,4%
1.2	SINAPI	COMPOSICAO	92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	596,38	R$ 7,72	R$ 0,78	0,0%	R$ 7,72	R$ 4.601,35	R$ 0,78	R$ 462,25	R$ 8,49	R$ 8,49	R$ 5.063,60	1,0%
1.3	SINAPI	COMPOSICAO	92773	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	11,89	R$ 7,68	R$ 0,58	0,0%	R$ 7,68	R$ 91,37	R$ 0,58	R$ 6,92	R$ 8,27	R$ 8,27	R$ 98,29	0,0%
1.4	SINAPI	COMPOSICAO	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	1172,89	R$ 9,19	R$ 3,69	0,0%	R$ 9,19	R$ 10.775,02	R$ 3,69	R$ 4.323,06	R$ 12,87	R$ 12,87	R$ 15.098,09	3,1%
1.5	SINAPI	COMPOSICAO	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	3593,39	R$ 9,42	R$ 2,29	0,0%	R$ 9,42	R$ 33.866,91	R$ 2,29	R$ 8.242,08	R$ 11,72	R$ 11,72	R$ 42.108,99	8,5%
1.6	SINAPI	COMPOSICAO	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	136,72	R$ 8,51	R$ 5,75	0,0%	R$ 8,51	R$ 1.162,98	R$ 5,75	R$ 786,58	R$ 14,26	R$ 14,26	R$ 1.949,56	0,4%
1.7	SINAPI	COMPOSICAO	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	89,71	R$ 700,29	R$ 54,32	0,0%	R$ 700,29	R$ 62.823,44	R$ 54,32	R$ 4.872,72	R$ 754,61	R$ 754,61	R$ 67.696,16	13,7%
1.8	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0091	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	161,05	R$ 73,40	R$ 49,43	0,0%	R$ 73,40	R$ 11.821,21	R$ 49,43	R$ 7.960,32	R$ 122,83	R$ 122,83	R$ 19.781,53	4,0%
1.9	SINAPI	COMPOSICAO	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	162,46	R$ 25,29	R$ 46,02	0,0%	R$ 25,29	R$ 4.108,47	R$ 46,02	R$ 7.476,50	R$ 71,31	R$ 71,31	R$ 11.584,97	2,3%
1.10	SINAPI	COMPOSICAO	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	160,74	R$ 19,61	R$ 43,85	0,0%	R$ 19,61	R$ 3.151,80	R$ 43,85	R$ 7.048,11	R$ 63,46	R$ 63,46	R$ 10.199,90	2,1%
1.11	SINAPI	COMPOSICAO	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	160,74	R$ 19,61	R$ 43,85	0,0%	R$ 19,61	R$ 3.151,80	R$ 43,85	R$ 7.048,11	R$ 63,46	R$ 63,46	R$ 10.199,90	2,1%
1.12	SINAPI	COMPOSICAO	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	191,43	R$ 19,61	R$ 43,85	0,0%	R$ 19,61	R$ 3.753,57	R$ 43,85	R$ 8.393,80	R$ 63,46	R$ 63,46	R$ 12.147,37	2,5%
2.				PILARES					-		R$ 53.389,79		R$ 43.105,75			R$ 96.495,54	19,6%
2.1	SINAPI	COMPOSICAO	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	1552,6	R$ 8,89	R$ 1,95	0,0%	R$ 8,89	R$ 13.797,07	R$ 1,95	R$ 3.024,71	R$ 10,83	R$ 10,83	R$ 16.821,78	3,4%
2.2	SINAPI	COMPOSICAO	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	410,79	R$ 7,76	R$ 1,24	0,0%	R$ 7,76	R$ 3.188,42	R$ 1,24	R$ 509,03	R$ 9,00	R$ 9,00	R$ 3.697,44	0,7%
2.3	SINAPI	COMPOSICAO	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	169,38	R$ 7,73	R$ 0,88	0,0%	R$ 7,73	R$ 1.309,16	R$ 0,88	R$ 148,81	R$ 8,61	R$ 8,61	R$ 1.457,97	0,3%
2.4	SINAPI	COMPOSICAO	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	618,26	R$ 8,31	R$ 6,70	0,0%	R$ 8,31	R$ 5.138,61	R$ 6,70	R$ 4.143,67	R$ 15,01	R$ 15,01	R$ 9.282,28	1,9%
2.5	SINAPI	COMPOSICAO	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	24,83	R$ 700,29	R$ 52,72	0,0%	R$ 700,29	R$ 17.388,32	R$ 52,72	R$ 1.309,03	R$ 753,01	R$ 753,01	R$ 18.697,35	3,8%
2.6	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0089	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	26,2	R$ 137,37	R$ 158,87	0,0%	R$ 137,37	R$ 3.599,01	R$ 158,87	R$ 4.162,31	R$ 296,23	R$ 296,23	R$ 7.761,32	1,6%
2.7	SINAPI	COMPOSICAO	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	90,24	R$ 31,64	R$ 90,28	0,0%	R$ 31,64	R$ 2.854,88	R$ 90,28	R$ 8.146,81	R$ 121,92	R$ 121,92	R$ 11.001,69	2,2%
2.8	SINAPI	COMPOSICAO	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	90,24	R$ 22,74	R$ 80,55	0,0%	R$ 22,74	R$ 2.051,75	R$ 80,55	R$ 7.268,79	R$ 103,29	R$ 103,29	R$ 9.320,54	1,9%
2.9	SINAPI	COMPOSICAO	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	90,24	R$ 22,74	R$ 80,55	0,0%	R$ 22,74	R$ 2.051,75	R$ 80,55	R$ 7.268,79	R$ 103,29	R$ 103,29	R$ 9.320,54	1,9%
2.10	SINAPI	COMPOSICAO	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	88,44	R$ 22,74	R$ 80,55	0,0%	R$ 22,74	R$ 2.010,83	R$ 80,55	R$ 7.123,80	R$ 103,29	R$ 103,29	R$ 9.134,63	1,9%
3.				VIGAS					-		R$ 88.961,16		R$ 90.372,30			R$ 179.333,46	36,3%
3.1	SINAPI	COMPOSICAO	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	971,23	R$ 8,89	R$ 1,95	0,0%	R$ 8,89	R$ 8.630,77	R$ 1,95	R$ 1.892,11	R$ 10,83	R$ 10,83	R$ 10.522,87	2,1%
3.2	SINAPI	COMPOSICAO	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2403,33	R$ 7,73	R$ 0,88	0,0%	R$ 7,73	R$ 18.575,63	R$ 0,88	R$ 2.111,50	R$ 8,61	R$ 8,61	R$ 20.687,12	4,2%
3.3	SINAPI	COMPOSICAO	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	232,75	R$ 9,11	R$ 4,47	0,0%	R$ 9,11	R$ 2.120,47	R$ 4,47	R$ 1.039,95	R$ 13,58	R$ 13,58	R$ 3.160,42	0,6%
3.4	SINAPI	COMPOSICAO	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	200,97	R$ 9,43	R$ 2,94	0,0%	R$ 9,43	R$ 1.894,73	R$ 2,94	R$ 590,02	R$ 12,36	R$ 12,36	R$ 2.484,75	0,5%
3.5	SINAPI	COMPOSICAO	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	560,39	R$ 8,31	R$ 6,70	0,0%	R$ 8,31	R$ 4.657,63	R$ 6,70	R$ 3.755,82	R$ 15,01	R$ 15,01	R$ 8.413,45	1,7%
3.6	SINAPI	COMPOSICAO	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	39,82	R$ 700,29	R$ 52,72	0,0%	R$ 700,29	R$ 27.885,73	R$ 52,72	R$ 2.099,30	R$ 753,01	R$ 753,01	R$ 29.985,03	6,1%
3.7	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0089	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	96,18	R$ 137,37	R$ 158,87	0,0%	R$ 137,37	R$ 13.211,94	R$ 158,87	R$ 15.279,81	R$ 296,23	R$ 296,23	R$ 28.491,75	5,8%
3.8	SINAPI	COMPOSICAO	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	93,68	R$ 40,02	R$ 184,89	0,0%	R$ 40,02	R$ 3.749,19	R$ 184,89	R$ 17.320,52	R$ 224,91	R$ 224,91	R$ 21.069,71	4,3%
3.9	SINAPI	COMPOSICAO	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	107,28	R$ 28,91	R$ 162,47	0,0%	R$ 28,91	R$ 3.101,16	R$ 162,47	R$ 17.429,34	R$ 191,37	R$ 191,37	R$ 20.530,50	4,2%
3.10	SINAPI	COMPOSICAO	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	107,28	R$ 28,91	R$ 162,47	0,0%	R$ 28,91	R$ 3.101,16	R$ 162,47	R$ 17.429,34	R$ 191,37	R$ 191,37	R$ 20.530,50	4,2%
3.11	SINAPI	COMPOSICAO	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	70,32	R$ 28,91	R$ 162,47	0,0%	R$ 28,91	R$ 2.032,75	R$ 162,47	R$ 11.424,60	R$ 191,37	R$ 191,37	R$ 13.457,35	2,7%

DADOS	
Título	ORÇAMENTO ESTRUTURAL - OTIMIZAÇÃO DE PILARES
Obra	PROJETO INTEGRADOR R&F CONSTRUTORA
Cliente	Nome cliente
Cidade	São José
Endereço	Rua José Antonio Pereira, 88111-490
Descrição	R&F CONSTRUTORA
Tabela	SC-2026-MARÇO-NÃO DESONERADO-SINAPI
UF	SANTA CATARINA



RESUMO

Tipo	Preço	Observação	BDI Aplicado
Total	R$ 483.046,61	Geral da edificação	0%
Material	R$ 296.054,68		
Execução	R$ 186.991,93		

TABELA DE ORÇAMENTO

Item	Referência	Tipo	Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo unitário sem BDI		BDI	Preço Material		Preço Execução		Custo unitário sem bdi	Preço unitário com BDI	Preço total com BDI	%
							Material	Execução		Unitário	Total	Unitário	Total				
1.				ESTRUTURA					-		R$ 296.054,68		R$ 186.991,93			R$ 483.046,61	100,0%
1.1.				LAJES					-		R$ 157.796,14		R$ 59.737,64			R$ 217.533,78	45,0%
1.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	1312,28	R$ 9,19	R$ 3,69	0,0%	R$ 9,19	R$ 12.055,56	R$ 3,69	R$ 4.836,83	R$ 12,87	R$ 12,87	R$ 16.892,39	3,5%
1.1.2	SINAPI	COMPOSICAO	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2219,73	R$ 8,85	R$ 1,41	0,0%	R$ 8,85	R$ 19.638,77	R$ 1,41	R$ 3.123,70	R$ 10,25	R$ 10,25	R$ 22.762,48	4,7%
1.1.3	SINAPI	COMPOSICAO	92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	645,03	R$ 7,72	R$ 0,78	0,0%	R$ 7,72	R$ 4.976,71	R$ 0,78	R$ 499,96	R$ 8,49	R$ 8,49	R$ 5.476,67	1,1%
1.1.4	SINAPI	COMPOSICAO	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	3189,69	R$ 9,42	R$ 2,29	0,0%	R$ 9,42	R$ 30.062,13	R$ 2,29	R$ 7.316,12	R$ 11,72	R$ 11,72	R$ 37.378,25	7,7%
1.1.5	SINAPI	COMPOSICAO	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	133,37	R$ 8,51	R$ 5,75	0,0%	R$ 8,51	R$ 1.134,48	R$ 5,75	R$ 767,31	R$ 14,26	R$ 14,26	R$ 1.901,79	0,4%
1.1.6	SINAPI	COMPOSICAO	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	90,57	R$ 700,29	R$ 54,32	0,0%	R$ 700,29	R$ 63.425,69	R$ 54,32	R$ 4.919,43	R$ 754,61	R$ 754,61	R$ 68.345,12	14,1%
1.1.7	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0091	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	168,08	R$ 73,40	R$ 49,43	0,0%	R$ 73,40	R$ 12.337,22	R$ 49,43	R$ 8.307,80	R$ 122,83	R$ 122,83	R$ 20.645,02	4,3%
1.1.8	SINAPI	COMPOSICAO	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	162,45	R$ 25,29	R$ 46,02	0,0%	R$ 25,29	R$ 4.108,22	R$ 46,02	R$ 7.476,04	R$ 71,31	R$ 71,31	R$ 11.584,26	2,4%
1.1.9	SINAPI	COMPOSICAO	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	160,75	R$ 19,61	R$ 43,85	0,0%	R$ 19,61	R$ 3.151,99	R$ 43,85	R$ 7.048,55	R$ 63,46	R$ 63,46	R$ 10.200,54	2,1%
1.1.10	SINAPI	COMPOSICAO	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	160,75	R$ 19,61	R$ 43,85	0,0%	R$ 19,61	R$ 3.151,99	R$ 43,85	R$ 7.048,55	R$ 63,46	R$ 63,46	R$ 10.200,54	2,1%
1.1.11	SINAPI	COMPOSICAO	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	191,42	R$ 19,61	R$ 43,85	0,0%	R$ 19,61	R$ 3.753,37	R$ 43,85	R$ 8.393,36	R$ 63,46	R$ 63,46	R$ 12.146,73	2,5%
1.2.				PILARES					-		R$ 45.774,45		R$ 34.307,60			R$ 80.082,04	16,6%
1.2.1	SINAPI	COMPOSICAO	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	910,42	R$ 8,89	R$ 1,95	0,0%	R$ 8,89	R$ 8.090,38	R$ 1,95	R$ 1.773,64	R$ 10,83	R$ 10,83	R$ 9.864,02	2,0%
1.2.2	SINAPI	COMPOSICAO	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	797	R$ 7,76	R$ 1,24	0,0%	R$ 7,76	R$ 6.186,05	R$ 1,24	R$ 987,60	R$ 9,00	R$ 9,00	R$ 7.173,65	1,5%
1.2.3	SINAPI	COMPOSICAO	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	537,69	R$ 7,73	R$ 0,88	0,0%	R$ 7,73	R$ 4.155,87	R$ 0,88	R$ 472,40	R$ 8,61	R$ 8,61	R$ 4.628,27	1,0%
1.2.4	SINAPI	COMPOSICAO	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	118,71	R$ 9,00	R$ 0,66	0,0%	R$ 9,00	R$ 1.068,98	R$ 0,66	R$ 78,88	R$ 9,67	R$ 9,67	R$ 1.147,86	0,2%
1.2.5	SINAPI	COMPOSICAO	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	407,33	R$ 8,31	R$ 6,70	0,0%	R$ 8,31	R$ 3.385,48	R$ 6,70	R$ 2.729,99	R$ 15,01	R$ 15,01	R$ 6.115,47	1,3%
1.2.6	SINAPI	COMPOSICAO	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	71,1	R$ 22,74	R$ 80,55	0,0%	R$ 22,74	R$ 1.616,57	R$ 80,55	R$ 5.727,07	R$ 103,29	R$ 103,29	R$ 7.343,65	1,5%
1.2.7	SINAPI	COMPOSICAO	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	72,9	R$ 31,64	R$ 90,28	0,0%	R$ 31,64	R$ 2.306,30	R$ 90,28	R$ 6.581,37	R$ 121,92	R$ 121,92	R$ 8.887,67	1,8%
1.2.8	SINAPI	COMPOSICAO	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	72,9	R$ 22,74	R$ 80,55	0,0%	R$ 22,74	R$ 1.657,50	R$ 80,55	R$ 5.872,06	R$ 103,29	R$ 103,29	R$ 7.529,56	1,6%
1.2.9	SINAPI	COMPOSICAO	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	72,9	R$ 22,74	R$ 80,55	0,0%	R$ 22,74	R$ 1.657,50	R$ 80,55	R$ 5.872,06	R$ 103,29	R$ 103,29	R$ 7.529,56	1,6%
1.2.10	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0089	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	20,43	R$ 137,37	R$ 158,87	0,0%	R$ 137,37	R$ 2.806,40	R$ 158,87	R$ 3.245,65	R$ 296,23	R$ 296,23	R$ 6.052,05	1,3%
1.2.11	SINAPI	COMPOSICAO	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	18,34	R$ 700,29	R$ 52,72	0,0%	R$ 700,29	R$ 12.843,40	R$ 52,72	R$ 966,88	R$ 753,01	R$ 753,01	R$ 13.810,28	2,9%
1.3.				VIGAS					-		R$ 92.484,09		R$ 92.946,69			R$ 185.430,79	38,4%
1.3.1	SINAPI	COMPOSICAO	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	922,91	R$ 8,89	R$ 1,95	0,0%	R$ 8,89	R$ 8.201,38	R$ 1,95	R$ 1.797,97	R$ 10,83	R$ 10,83	R$ 9.999,35	2,1%
1.3.2	SINAPI	COMPOSICAO	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2789,9	R$ 7,73	R$ 0,88	0,0%	R$ 7,73	R$ 21.563,47	R$ 0,88	R$ 2.451,13	R$ 8,61	R$ 8,61	R$ 24.014,60	5,0%
1.3.3	SINAPI	COMPOSICAO	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	263,37	R$ 9,11	R$ 4,47	0,0%	R$ 9,11	R$ 2.399,43	R$ 4,47	R$ 1.176,76	R$ 13,58	R$ 13,58	R$ 3.576,20	0,7%
1.3.4	SINAPI	COMPOSICAO	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	90,77	R$ 9,43	R$ 2,94	0,0%	R$ 9,43	R$ 855,77	R$ 2,94	R$ 266,49	R$ 12,36	R$ 12,36	R$ 1.122,26	0,2%
1.3.5	SINAPI	COMPOSICAO	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	616,48	R$ 8,31	R$ 6,70	0,0%	R$ 8,31	R$ 5.123,81	R$ 6,70	R$ 4.131,74	R$ 15,01	R$ 15,01	R$ 9.255,56	1,9%
1.3.6	SINAPI	COMPOSICAO	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	72	R$ 28,91	R$ 162,47	0,0%	R$ 28,91	R$ 2.081,32	R$ 162,47	R$ 11.697,54	R$ 191,37	R$ 191,37	R$ 13.778,86	2,9%
1.3.7	SINAPI	COMPOSICAO	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	40,93	R$ 700,29	R$ 52,72	0,0%	R$ 700,29	R$ 28.663,06	R$ 52,72	R$ 2.157,82	R$ 753,01	R$ 753,01	R$ 30.820,88	6,4%
1.3.8	SINAPI	COMPOSICAO	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	96,35	R$ 40,02	R$ 184,89	0,0%	R$ 40,02	R$ 3.856,05	R$ 184,89	R$ 17.814,17	R$ 224,91	R$ 224,91	R$ 21.670,22	4,5%
1.3.9	SINAPI	COMPOSICAO	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	110,84	R$ 28,91	R$ 162,47	0,0%	R$ 28,91	R$ 3.204,07	R$ 162,47	R$ 18.007,72	R$ 191,37	R$ 191,37	R$ 21.211,79	4,4%
1.3.10	SINAPI	COMPOSICAO	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	110,99	R$ 28,91	R$ 162,47	0,0%	R$ 28,91	R$ 3.208,41	R$ 162,47	R$ 18.032,09	R$ 191,37	R$ 191,37	R$ 21.240,49	4,4%
1.3.11	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0089	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	97,02	R$ 137,37	R$ 158,87	0,0%	R$ 137,37	R$ 13.327,33	R$ 158,87	R$ 15.413,26	R$ 296,23	R$ 296,23	R$ 28.740,58	5,9%

DADOS	
Titulo	ORÇAMENTO ESTRUTURAL - OTIMIZAÇÃO DE VIGAS
Obra	PROJETO INTEGRADOR R&F CONSTRUTORA
Cliente	Nome cliente
Cidade	SANTA CATARINA
Endereço	Rua José Antonio Pereira, 88111-490
Descrição	R&F CONSTRUTORA
Tabela	SC-2026-MARÇO-NÃO DESONERADO-SINAPI
UF	SC



RESUMO

Tipo	Preço	Observação	BDI Aplicado
Total	R$ 472.558,15	Geral da edificação	0%
Material	R$ 294.329,99		
Execução	R$ 178.228,16		

TABELA DE ORÇAMENTO

Item	Referência	Tipo	Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo unitário sem BDI		BDI	Preço Material		Preço Execução		Custo unitário sem bdi	Preço unitário com BDI	Preço total com BDI	%
							Material	Execução		Unitário	Total	Unitário	Total				
1.				LAJES					-		R$ 159.164,78		R$ 59.210,16			R$ 218.374,94	46,2%
1.1	SINAPI	COMPOSICAO	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2379,95	R$ 8,85	R$ 1,41	0,0%	R$ 8,85	R$ 21.056,30	R$ 1,41	R$ 3.349,17	R$ 10,25	R$ 10,25	R$ 24.405,47	5,2%
1.2	SINAPI	COMPOSICAO	92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	526,9	R$ 7,72	R$ 0,78	0,0%	R$ 7,72	R$ 4.065,28	R$ 0,78	R$ 408,40	R$ 8,49	R$ 8,49	R$ 4.473,68	0,9%
1.3	SINAPI	COMPOSICAO	92773	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	31,15	R$ 7,68	R$ 0,58	0,0%	R$ 7,68	R$ 239,38	R$ 0,58	R$ 18,13	R$ 8,27	R$ 8,27	R$ 257,50	0,1%
1.4	SINAPI	COMPOSICAO	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	896,33	R$ 9,19	R$ 3,69	0,0%	R$ 9,19	R$ 8.234,34	R$ 3,69	R$ 3.303,71	R$ 12,87	R$ 12,87	R$ 11.538,05	2,4%
1.5	SINAPI	COMPOSICAO	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	3779,41	R$ 9,42	R$ 2,29	0,0%	R$ 9,42	R$ 35.620,11	R$ 2,29	R$ 8.668,75	R$ 11,72	R$ 11,72	R$ 44.288,86	9,4%
1.6	SINAPI	COMPOSICAO	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	110,04	R$ 8,51	R$ 5,75	0,0%	R$ 8,51	R$ 936,03	R$ 5,75	R$ 633,09	R$ 14,26	R$ 14,26	R$ 1.569,12	0,3%
1.7	SINAPI	COMPOSICAO	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	89,99	R$ 700,29	R$ 54,32	0,0%	R$ 700,29	R$ 63.019,52	R$ 54,32	R$ 4.887,93	R$ 754,61	R$ 754,61	R$ 67.907,45	14,4%
1.8	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0091	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	161,06	R$ 73,40	R$ 49,43	0,0%	R$ 73,40	R$ 11.821,94	R$ 49,43	R$ 7.960,82	R$ 122,83	R$ 122,83	R$ 19.782,76	4,2%
1.9	SINAPI	COMPOSICAO	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	162,49	R$ 25,29	R$ 46,02	0,0%	R$ 25,29	R$ 4.109,23	R$ 46,02	R$ 7.477,88	R$ 71,31	R$ 71,31	R$ 11.587,11	2,5%
1.10	SINAPI	COMPOSICAO	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	160,81	R$ 19,61	R$ 43,85	0,0%	R$ 19,61	R$ 3.153,17	R$ 43,85	R$ 7.051,18	R$ 63,46	R$ 63,46	R$ 10.204,35	2,2%
1.11	SINAPI	COMPOSICAO	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	160,82	R$ 19,61	R$ 43,85	0,0%	R$ 19,61	R$ 3.153,37	R$ 43,85	R$ 7.051,61	R$ 63,46	R$ 63,46	R$ 10.204,98	2,2%
1.12	SINAPI	COMPOSICAO	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	191,56	R$ 19,61	R$ 43,85	0,0%	R$ 19,61	R$ 3.756,12	R$ 43,85	R$ 8.399,50	R$ 63,46	R$ 63,46	R$ 12.155,62	2,6%
2.				PILARES					-		R$ 49.063,96		R$ 37.502,91			R$ 86.566,87	18,3%
2.1	SINAPI	COMPOSICAO	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	1152,45	R$ 8,89	R$ 1,95	0,0%	R$ 8,89	R$ 10.241,17	R$ 1,95	R$ 2.245,15	R$ 10,83	R$ 10,83	R$ 12.486,32	2,6%
2.2	SINAPI	COMPOSICAO	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	960,87	R$ 7,76	R$ 1,24	0,0%	R$ 7,76	R$ 7.457,96	R$ 1,24	R$ 1.190,66	R$ 9,00	R$ 9,00	R$ 8.648,61	1,8%
2.3	SINAPI	COMPOSICAO	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	261,22	R$ 7,73	R$ 0,88	0,0%	R$ 7,73	R$ 2.019,00	R$ 0,88	R$ 229,50	R$ 8,61	R$ 8,61	R$ 2.248,50	0,5%
2.4	SINAPI	COMPOSICAO	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	474,98	R$ 8,31	R$ 6,70	0,0%	R$ 8,31	R$ 3.947,75	R$ 6,70	R$ 3.183,39	R$ 15,01	R$ 15,01	R$ 7.131,14	1,5%
2.5	SINAPI	COMPOSICAO	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	20,7	R$ 700,29	R$ 52,72	0,0%	R$ 700,29	R$ 14.496,10	R$ 52,72	R$ 1.091,30	R$ 753,01	R$ 753,01	R$ 15.587,40	3,3%
2.6	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0089	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	22,4	R$ 137,37	R$ 158,87	0,0%	R$ 137,37	R$ 3.077,02	R$ 158,87	R$ 3.558,62	R$ 296,23	R$ 296,23	R$ 6.635,63	1,4%
2.7	SINAPI	COMPOSICAO	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	78,78	R$ 31,64	R$ 90,28	0,0%	R$ 31,64	R$ 2.492,32	R$ 90,28	R$ 7.112,21	R$ 121,92	R$ 121,92	R$ 9.604,53	2,0%
2.8	SINAPI	COMPOSICAO	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	78,78	R$ 22,74	R$ 80,55	0,0%	R$ 22,74	R$ 1.791,19	R$ 80,55	R$ 6.345,69	R$ 103,29	R$ 103,29	R$ 8.136,88	1,7%
2.9	SINAPI	COMPOSICAO	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	78,78	R$ 22,74	R$ 80,55	0,0%	R$ 22,74	R$ 1.791,19	R$ 80,55	R$ 6.345,69	R$ 103,29	R$ 103,29	R$ 8.136,88	1,7%
2.10	SINAPI	COMPOSICAO	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	76,98	R$ 22,74	R$ 80,55	0,0%	R$ 22,74	R$ 1.750,27	R$ 80,55	R$ 6.200,70	R$ 103,29	R$ 103,29	R$ 7.950,97	1,7%
3.				VIGAS					-		R$ 86.101,25		R$ 81.515,09			R$ 167.616,34	35,5%
3.1	SINAPI	COMPOSICAO	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	963,21	R$ 8,89	R$ 1,95	0,0%	R$ 8,89	R$ 8.559,50	R$ 1,95	R$ 1.876,48	R$ 10,83	R$ 10,83	R$ 10.435,98	2,2%
3.2	SINAPI	COMPOSICAO	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2907,32	R$ 7,73	R$ 0,88	0,0%	R$ 7,73	R$ 22.471,03	R$ 0,88	R$ 2.554,29	R$ 8,61	R$ 8,61	R$ 25.025,31	5,3%
3.3	SINAPI	COMPOSICAO	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	252,39	R$ 9,11	R$ 4,47	0,0%	R$ 9,11	R$ 2.299,40	R$ 4,47	R$ 1.127,70	R$ 13,58	R$ 13,58	R$ 3.427,10	0,7%
3.4	SINAPI	COMPOSICAO	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	95,24	R$ 9,43	R$ 2,94	0,0%	R$ 9,43	R$ 897,92	R$ 2,94	R$ 279,61	R$ 12,36	R$ 12,36	R$ 1.177,53	0,2%
3.5	SINAPI	COMPOSICAO	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	645,06	R$ 8,31	R$ 6,70	0,0%	R$ 8,31	R$ 5.361,35	R$ 6,70	R$ 4.323,29	R$ 15,01	R$ 15,01	R$ 9.684,64	2,0%
3.6	SINAPI	COMPOSICAO	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	34,79	R$ 700,29	R$ 52,72	0,0%	R$ 700,29	R$ 24.363,25	R$ 52,72	R$ 1.834,12	R$ 753,01	R$ 753,01	R$ 26.197,37	5,5%
3.7	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0089	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	83,71	R$ 137,37	R$ 158,87	0,0%	R$ 137,37	R$ 11.498,97	R$ 158,87	R$ 13.298,74	R$ 296,23	R$ 296,23	R$ 24.797,71	5,2%
3.8	SINAPI	COMPOSICAO	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	90,76	R$ 40,02	R$ 184,89	0,0%	R$ 40,02	R$ 3.632,33	R$ 184,89	R$ 16.780,64	R$ 224,91	R$ 224,91	R$ 20.412,97	4,3%
3.9	SINAPI	COMPOSICAO	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	90,91	R$ 28,91	R$ 162,47	0,0%	R$ 28,91	R$ 2.627,95	R$ 162,47	R$ 14.769,77	R$ 191,37	R$ 191,37	R$ 17.397,72	3,7%
3.10	SINAPI	COMPOSICAO	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	93,2	R$ 28,91	R$ 162,47	0,0%	R$ 28,91	R$ 2.694,15	R$ 162,47	R$ 15.141,82	R$ 191,37	R$ 191,37	R$ 17.835,97	3,8%
3.11	SINAPI	COMPOSICAO	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	58,65	R$ 28,91	R$ 162,47	0,0%	R$ 28,91	R$ 1.695,40	R$ 162,47	R$ 9.528,62	R$ 191,37	R$ 191,37	R$ 11.224,03	2,4%

DADOS

Titulo	ORÇAMENTO ESTRUTURAL COM FECHAMENTOS EM DRYWALL
Obra	PROJETO INTEGRADOR R&F CONSTRUTORA
Cliente	Nome cliente
Cidade	SANTA CATARINA
Endereço	Rua José Antonio Pereira, 88111-490
Descrição	R&F CONSTRUTORA
Tabela	SC-2026-MARÇO-NÃO DESONERADO-SINAPI
UF	SC

RESUMO

Tipo	Preço	Observação	BDI Aplicado
Total	R$ 441.832,16	Geral da edificação	0%
Material	R$ 266.180,48		
Execução	R$ 175.651,68		

TABELA DE ORÇAMENTO

Item	Referência	Tipo	Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo unitário sem BDI		BDI	Preço Material		Preço Execução		Custo unitário sem bdi	Preço unitário com BDI	Preço total com BDI	%
							Material	Execução		Unitário	Total	Unitário	Total				
1.				ESCADA					-		R$ 2.547,59		R$ 2.742,84			R$ 5.290,43	1,2%
1.1	SINAPI	COMPOSICAO	102074	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM U E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	m³	1	R$ 2.547,59	R$ 2.742,84	0,0%	R$ 2.547,59	R$ 2.547,59	R$ 2.742,84	R$ 2.742,84	R$ 5.290,43	R$ 5.290,43	R$ 5.290,43	1,2%
2.				LAJES					-		R$ 140.160,70		R$ 58.840,34			R$ 199.001,04	45,0%
2.1	SINAPI	COMPOSICAO	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	914,95	R$ 8,85	R$ 1,41	0,0%	R$ 8,85	R$ 8.094,90	R$ 1,41	R$ 1.287,56	R$ 10,25	R$ 10,25	R$ 9.382,46	2,1%
2.2	SINAPI	COMPOSICAO	92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	952,69	R$ 7,72	R$ 0,78	0,0%	R$ 7,72	R$ 7.350,45	R$ 0,78	R$ 738,43	R$ 8,49	R$ 8,49	R$ 8.088,88	1,8%
2.3	SINAPI	COMPOSICAO	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2215,55	R$ 9,19	R$ 3,69	0,0%	R$ 9,19	R$ 20.353,66	R$ 3,69	R$ 8.166,12	R$ 12,87	R$ 12,87	R$ 28.519,78	6,5%
2.4	SINAPI	COMPOSICAO	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	1826,5	R$ 9,42	R$ 2,29	0,0%	R$ 9,42	R$ 17.214,36	R$ 2,29	R$ 4.189,40	R$ 11,72	R$ 11,72	R$ 21.403,76	4,8%
2.5	SINAPI	COMPOSICAO	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	288,27	R$ 8,51	R$ 5,75	0,0%	R$ 8,51	R$ 2.452,11	R$ 5,75	R$ 1.658,48	R$ 14,26	R$ 14,26	R$ 4.110,59	0,9%
2.6	SINAPI	COMPOSICAO	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	83,08	R$ 700,29	R$ 54,32	0,0%	R$ 700,29	R$ 58.180,48	R$ 54,32	R$ 4.512,60	R$ 754,61	R$ 754,61	R$ 62.693,09	14,2%
2.7	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0091	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	168,19	R$ 73,40	R$ 49,43	0,0%	R$ 73,40	R$ 12.345,29	R$ 49,43	R$ 8.313,24	R$ 122,83	R$ 122,83	R$ 20.658,53	4,7%
2.8	SINAPI	COMPOSICAO	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	162,51	R$ 25,29	R$ 46,02	0,0%	R$ 25,29	R$ 4.109,74	R$ 46,02	R$ 7.478,80	R$ 71,31	R$ 71,31	R$ 11.588,53	2,6%
2.9	SINAPI	COMPOSICAO	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	160,82	R$ 19,61	R$ 43,85	0,0%	R$ 19,61	R$ 3.153,37	R$ 43,85	R$ 7.051,61	R$ 63,46	R$ 63,46	R$ 10.204,98	2,3%
2.10	SINAPI	COMPOSICAO	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	160,83	R$ 19,61	R$ 43,85	0,0%	R$ 19,61	R$ 3.153,56	R$ 43,85	R$ 7.052,05	R$ 63,46	R$ 63,46	R$ 10.205,62	2,3%
2.11	SINAPI	COMPOSICAO	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	191,39	R$ 19,61	R$ 43,85	0,0%	R$ 19,61	R$ 3.752,78	R$ 43,85	R$ 8.392,04	R$ 63,46	R$ 63,46	R$ 12.144,83	2,7%
3.				PILARES					-		R$ 41.839,88		R$ 34.290,91			R$ 76.130,79	17,2%
3.1	SINAPI	COMPOSICAO	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	962,96	R$ 8,89	R$ 1,95	0,0%	R$ 8,89	R$ 8.557,28	R$ 1,95	R$ 1.876,00	R$ 10,83	R$ 10,83	R$ 10.433,27	2,4%
3.2	SINAPI	COMPOSICAO	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	422,64	R$ 7,76	R$ 1,24	0,0%	R$ 7,76	R$ 3.280,39	R$ 1,24	R$ 523,71	R$ 9,00	R$ 9,00	R$ 3.804,10	0,9%
3.3	SINAPI	COMPOSICAO	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	401,61	R$ 7,73	R$ 0,88	0,0%	R$ 7,73	R$ 3.104,09	R$ 0,88	R$ 352,84	R$ 8,61	R$ 8,61	R$ 3.456,94	0,8%
3.4	SINAPI	COMPOSICAO	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	406,31	R$ 8,31	R$ 6,70	0,0%	R$ 8,31	R$ 3.377,00	R$ 6,70	R$ 2.723,15	R$ 15,01	R$ 15,01	R$ 6.100,16	1,4%
3.5	SINAPI	COMPOSICAO	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	18,83	R$ 700,29	R$ 52,72	0,0%	R$ 700,29	R$ 13.186,55	R$ 52,72	R$ 992,71	R$ 753,01	R$ 753,01	R$ 14.179,26	3,2%
3.6	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0089	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	21,94	R$ 137,37	R$ 158,87	0,0%	R$ 137,37	R$ 3.013,83	R$ 158,87	R$ 3.485,54	R$ 296,23	R$ 296,23	R$ 6.499,36	1,5%
3.7	SINAPI	COMPOSICAO	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	73,32	R$ 31,64	R$ 90,28	0,0%	R$ 31,64	R$ 2.319,59	R$ 90,28	R$ 6.619,28	R$ 121,92	R$ 121,92	R$ 8.938,87	2,0%
3.8	SINAPI	COMPOSICAO	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	73,32	R$ 22,74	R$ 80,55	0,0%	R$ 22,74	R$ 1.667,05	R$ 80,55	R$ 5.905,89	R$ 103,29	R$ 103,29	R$ 7.572,94	1,7%
3.9	SINAPI	COMPOSICAO	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	73,32	R$ 22,74	R$ 80,55	0,0%	R$ 22,74	R$ 1.667,05	R$ 80,55	R$ 5.905,89	R$ 103,29	R$ 103,29	R$ 7.572,94	1,7%
3.10	SINAPI	COMPOSICAO	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	73,32	R$ 22,74	R$ 80,55	0,0%	R$ 22,74	R$ 1.667,05	R$ 80,55	R$ 5.905,89	R$ 103,29	R$ 103,29	R$ 7.572,94	1,7%
4.				VIGAS					-		R$ 81.632,31		R$ 79.777,59			R$ 161.409,90	36,5%
4.1	SINAPI	COMPOSICAO	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	896,49	R$ 8,89	R$ 1,95	0,0%	R$ 8,89	R$ 7.966,60	R$ 1,95	R$ 1.746,50	R$ 10,83	R$ 10,83	R$ 9.713,10	2,2%
4.2	SINAPI	COMPOSICAO	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	8,14	R$ 7,76	R$ 1,24	0,0%	R$ 7,76	R$ 63,18	R$ 1,24	R$ 10,09	R$ 9,00	R$ 9,00	R$ 73,27	0,0%
4.3	SINAPI	COMPOSICAO	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2747,85	R$ 7,73	R$ 0,88	0,0%	R$ 7,73	R$ 21.238,46	R$ 0,88	R$ 2.414,18	R$ 8,61	R$ 8,61	R$ 23.652,65	5,4%
4.4	SINAPI	COMPOSICAO	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	159,52	R$ 9,11	R$ 4,47	0,0%	R$ 9,11	R$ 1.453,31	R$ 4,47	R$ 712,75	R$ 13,58	R$ 13,58	R$ 2.166,06	0,5%
4.5	SINAPI	COMPOSICAO	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	54,87	R$ 9,43	R$ 2,94	0,0%	R$ 9,43	R$ 517,31	R$ 2,94	R$ 161,09	R$ 12,36	R$ 12,36	R$ 678,40	0,2%
4.6	SINAPI	COMPOSICAO	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	583,2	R$ 8,31	R$ 6,70	0,0%	R$ 8,31	R$ 4.847,21	R$ 6,70	R$ 3.908,70	R$ 15,01	R$ 15,01	R$ 8.755,91	2,0%
4.7	SINAPI	COMPOSICAO	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	34,2	R$ 700,29	R$ 52,72	0,0%	R$ 700,29	R$ 23.950,08	R$ 52,72	R$ 1.803,01	R$ 753,01	R$ 753,01	R$ 25.753,09	5,8%
4.8	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0089	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	80,09	R$ 137,37	R$ 158,87	0,0%	R$ 137,37	R$ 11.001,71	R$ 158,87	R$ 12.723,64	R$ 296,23	R$ 296,23	R$ 23.725,35	5,4%
4.9	SINAPI	COMPOSICAO	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	81,07	R$ 40,02	R$ 184,89	0,0%	R$ 40,02	R$ 3.244,52	R$ 184,89	R$ 14.989,05	R$ 224,91	R$ 224,91	R$ 18.233,58	4,1%
4.10	SINAPI	COMPOSICAO	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	92,04	R$ 28,91	R$ 162,47	0,0%	R$ 28,91	R$ 2.660,61	R$ 162,47	R$ 14.953,36	R$ 191,37	R$ 191,37	R$ 17.613,97	4,0%
4.11	SINAPI	COMPOSICAO	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	90,26	R$ 28,91	R$ 162,47	0,0%	R$ 28,91	R$ 2.609,16	R$ 162,47	R$ 14.664,17	R$ 191,37	R$ 191,37	R$ 17.273,33	3,9%
4.12	SINAPI	COMPOSICAO	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	71,96	R$ 28,91	R$ 162,47	0,0%	R$ 28,91	R$ 2.080,16	R$ 162,47	R$ 11.691,05	R$ 191,37	R$ 191,37	R$ 13.771,20	3,1%

APÊNDICE D

OTIMIZAÇÃO DE PILAR

Resumo das otimizações de seção dos pilares

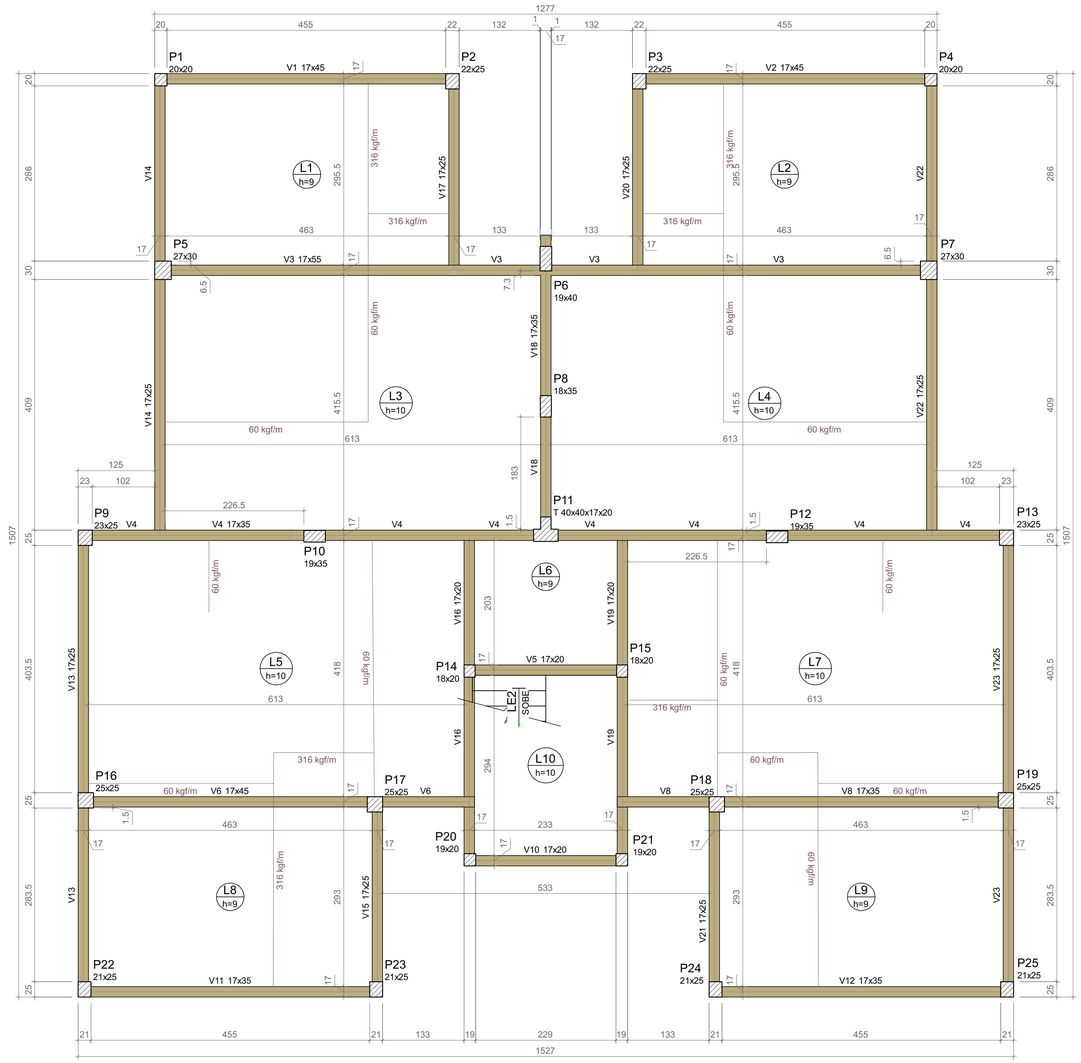
Pilar	Pavimento	Anterior		Adotada		
		Seção (cm)	Custo (R$)	Seção (cm)	Custo (R$)	Diferença (%)
P1	COBERTURA	17x30	696.20	20x20	566.13	-18.68
	TERCEIRO PAVIMENTO	17x30	616.07	20x20	490.50	-20.38
	SEGUNDO PAVIMENTO	17x30	660.15	20x20	504.95	-23.51
	PRIMEIRO PAVIMENTO	17x30	616.86	20x20	569.51	-7.68
	TÉRREO	17x30	219.55	20x20	185.42	-15.55
P2	COBERTURA	17x35	971.71	19x25	700.91	-27.87
	TERCEIRO PAVIMENTO	17x35	643.16	19x25	553.50	-13.94
	SEGUNDO PAVIMENTO	17x35	720.38	19x25	609.77	-15.36
	PRIMEIRO PAVIMENTO	17x35	646.05	19x25	612.36	-5.22
	TÉRREO	17x35	232.63	19x25	201.94	-13.19
P3	COBERTURA	17x30	808.75	20x25	678.97	-16.05
	TERCEIRO PAVIMENTO	17x30	584.45	20x25	598.53	2.41
	SEGUNDO PAVIMENTO	17x30	640.72	20x25	642.62	0.30
	PRIMEIRO PAVIMENTO	17x30	643.36	20x25	626.34	-2.65
	TÉRREO	17x30	220.56	20x25	206.88	-6.20
P4	COBERTURA	17x30	807.46	20x20	566.13	-29.89
	TERCEIRO PAVIMENTO	17x30	616.07	20x20	490.50	-20.38
	SEGUNDO PAVIMENTO	17x30	660.15	20x20	504.95	-23.51
	PRIMEIRO PAVIMENTO	17x30	616.86	20x20	569.51	-7.68
	TÉRREO	17x30	219.55	20x20	185.42	-15.55
P5	COBERTURA	24x40	1252.65	27x30	1057.74	-15.56
	TERCEIRO PAVIMENTO	24x40	1061.27	27x30	905.63	-14.67
	SEGUNDO PAVIMENTO	24x40	1061.27	27x30	905.37	-14.69
	PRIMEIRO PAVIMENTO	24x40	1056.62	27x30	947.10	-10.37
	TÉRREO	24x40	361.79	27x30	294.44	-18.62
P6	COBERTURA	17x50	872.84	19x40	728.35	-16.55
	TERCEIRO PAVIMENTO	17x50	874.41	19x40	730.12	-16.50
	SEGUNDO PAVIMENTO	17x50	874.41	19x40	730.12	-16.50
	PRIMEIRO PAVIMENTO	17x50	1402.42	19x40	1128.97	-19.50
	TÉRREO	17x50	396.28	19x40	400.09	0.96
P7	COBERTURA	24x40	1252.65	27x30	1057.74	-15.56
	TERCEIRO PAVIMENTO	24x40	1061.27	27x30	905.63	-14.67
	SEGUNDO PAVIMENTO	24x40	1061.27	27x30	905.37	-14.69
	PRIMEIRO PAVIMENTO	24x40	1056.62	27x30	947.10	-10.37
	TÉRREO	24x40	361.79	27x30	352.14	-2.67
P8	COBERTURA	17x45	811.82	18x35	692.17	-14.74
	TERCEIRO PAVIMENTO	17x45	814.18	18x35	694.69	-14.68
	SEGUNDO PAVIMENTO	17x45	814.18	18x35	719.62	-11.61

	PRIMEIRO PAVIMENTO	17x45	820.96	18x35	724.02	-11.81
	TÉRREO		0.00	18x35	228.32	0.00
P9	COBERTURA	21x35	782.09	23x25	685.32	-12.37
	TERCEIRO PAVIMENTO	21x35	700.05	23x25	598.24	-14.54
	SEGUNDO PAVIMENTO	21x35	762.62	23x25	613.90	-19.50
	PRIMEIRO PAVIMENTO	21x35	699.06	23x25	679.43	-2.81
	TÉRREO	21x35	245.42	23x25	213.02	-13.20
P10	COBERTURA	17x30	571.99	19x20	477.51	-16.52
	TERCEIRO PAVIMENTO	17x45	813.40	19x35	666.53	-18.06
	SEGUNDO PAVIMENTO	17x45	813.40	19x35	666.53	-18.06
	PRIMEIRO PAVIMENTO	17x45	820.07	19x35	671.62	-18.10
	TÉRREO	17x45	264.46	19x35	241.02	-8.86
P12	COBERTURA	17x30	571.99	19x20	477.51	-16.52
	TERCEIRO PAVIMENTO	17x45	813.40	19x35	666.53	-18.06
	SEGUNDO PAVIMENTO	17x45	813.40	19x35	666.53	-18.06
	PRIMEIRO PAVIMENTO	17x45	881.47	19x35	671.62	-23.81
	TÉRREO	17x45	254.57	19x35	232.41	-8.70
P13	COBERTURA	20x35	765.15	23x25	685.32	-10.43
	TERCEIRO PAVIMENTO	20x35	683.29	23x25	598.24	-12.45
	SEGUNDO PAVIMENTO	20x35	745.20	23x25	613.90	-17.62
	PRIMEIRO PAVIMENTO	20x35	744.26	23x25	679.43	-8.71
	TÉRREO	20x35	240.00	23x25	213.02	-11.24
P14	COBERTURA	15x25	482.60	18x20	463.68	-3.92
	TERCEIRO PAVIMENTO	15x25	483.29	18x20	464.52	-3.88
	SEGUNDO PAVIMENTO	15x25	527.37	18x20	464.52	-11.92
	PRIMEIRO PAVIMENTO	15x25	533.51	18x20	470.50	-11.81
	TÉRREO	15x25	186.70	18x20	174.65	-6.46
P15	COBERTURA	16x25	496.79	19x20	476.62	-4.06
	TERCEIRO PAVIMENTO	16x25	497.52	19x20	477.51	-4.02
	SEGUNDO PAVIMENTO	16x25	541.61	19x20	477.51	-11.83
	PRIMEIRO PAVIMENTO	16x25	636.21	19x20	483.50	-24.00
	TÉRREO	16x25	185.65	19x20	179.09	-3.53
P16	COBERTURA	23x30	795.97	25x25	708.41	-11.00
	TERCEIRO PAVIMENTO	23x30	754.07	25x25	710.79	-5.74
	SEGUNDO PAVIMENTO	23x30	665.91	25x25	626.81	-5.87
	PRIMEIRO PAVIMENTO	23x30	663.72	25x25	624.42	-5.92
	TÉRREO	23x30	264.47	25x25	322.32	21.88
P17	COBERTURA	24x35	836.22	25x25	644.78	-22.89
	TERCEIRO PAVIMENTO	24x35	814.89	25x25	626.81	-23.08
	SEGUNDO PAVIMENTO	24x35	814.89	25x25	626.81	-23.08
	PRIMEIRO PAVIMENTO	24x35	816.03	25x25	710.79	-12.90
	TÉRREO	24x35	267.12	25x25	245.62	-8.05

P18	COBERTURA	24x35	765.03	25x25	644.78	-15.72
	TERCEIRO PAVIMENTO	24x35	814.89	25x25	626.81	-23.08
	SEGUNDO PAVIMENTO	24x35	814.89	25x25	626.81	-23.08
	PRIMEIRO PAVIMENTO	24x35	816.03	25x25	710.79	-12.90
	TÉRREO	24x35	267.12	25x25	245.62	-8.05
P19	COBERTURA	22x30	780.55	24x25	685.02	-12.24
	TERCEIRO PAVIMENTO	22x30	738.55	24x25	700.69	-5.13
	SEGUNDO PAVIMENTO	22x30	650.38	24x25	612.52	-5.82
	PRIMEIRO PAVIMENTO	22x30	648.30	24x25	654.32	0.93
	TÉRREO	22x30	293.30	24x25	297.96	1.59
P20	COBERTURA	16x30	555.78	19x20	476.62	-14.24
	TERCEIRO PAVIMENTO	16x30	556.51	19x20	477.51	-14.20
	SEGUNDO PAVIMENTO	16x30	556.51	19x20	477.51	-14.20
	PRIMEIRO PAVIMENTO	16x30	600.60	19x20	521.59	-13.15
	TÉRREO	16x30	226.47	19x20	196.50	-13.23
P21	COBERTURA	16x30	555.78	19x20	476.62	-14.24
	TERCEIRO PAVIMENTO	16x30	556.51	19x20	477.51	-14.20
	SEGUNDO PAVIMENTO	16x30	556.51	19x20	477.51	-14.20
	PRIMEIRO PAVIMENTO	16x30	600.60	19x20	521.59	-13.15
	TÉRREO	16x30	226.47	19x20	196.50	-13.23
P22	COBERTURA	19x30	690.21	19x25	627.50	-9.09
	TERCEIRO PAVIMENTO	19x30	603.82	19x25	541.11	-10.39
	SEGUNDO PAVIMENTO	19x30	691.98	19x25	612.36	-11.51
	PRIMEIRO PAVIMENTO	19x30	670.95	19x25	760.64	13.37
	TÉRREO	19x30	229.79	19x25	207.79	-9.58
P23	COBERTURA	19x30	670.06	21x25	636.53	-5.00
	TERCEIRO PAVIMENTO	19x30	603.82	21x25	569.67	-5.65
	SEGUNDO PAVIMENTO	19x30	691.98	21x25	657.84	-4.93
	PRIMEIRO PAVIMENTO	19x30	670.95	21x25	693.79	3.40
	TÉRREO	19x30	222.12	21x25	210.83	-5.08
P24	COBERTURA	19x30	734.29	21x25	636.53	-13.31
	TERCEIRO PAVIMENTO	19x30	603.82	21x25	569.67	-5.65
	SEGUNDO PAVIMENTO	19x30	691.98	21x25	657.84	-4.93
	PRIMEIRO PAVIMENTO	19x30	670.95	21x25	693.79	3.40
	TÉRREO	19x30	222.12	21x25	210.83	-5.08
P25	COBERTURA	19x30	778.37	21x25	636.53	-18.22
	TERCEIRO PAVIMENTO	19x30	603.82	21x25	569.67	-5.65
	SEGUNDO PAVIMENTO	19x30	691.98	21x25	657.84	-4.93
	PRIMEIRO PAVIMENTO	19x30	670.95	21x25	643.07	-4.16
	TÉRREO	19x30	229.79	21x25	210.83	-8.25
TOTAL			**76583.83**		**67226.29**	**-12.22**

APÊNDICE E

PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL



FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	17x45	0	80
V2	17x45	0	80
V3	17x55	0	80
V4	17x35	0	80
V5	17x20	0	80
V6	17x45	0	80
V8	17x35	0	80
V10	17x20	0	80
V11	17x35	0	80
V12	17x35	0	80
V13	17x25	0	80
V14	17x25	0	80
V15	17x25	0	80
V16	17x20	0	80
V17	17x25	0	80
V18	17x35	0	80
V19	17x20	0	80
V20	17x25	0	80
V21	17x25	0	80
V22	17x25	0	80
V23	17x25	0	80

Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	9	0	80	225	122	150	sim
L2	Maciça	9	0	80	225	122	150	sim
L3	Maciça	10	0	80	250	122	200	sim
L4	Maciça	10	0	80	250	122	200	sim
L5	Maciça	10	0	80	250	122	200	sim
L6	Maciça	9	0	80	225	154	300	-
L7	Maciça	10	0	80	250	122	200	sim
L8	Maciça	9	0	80	225	122	150	sim
L9	Maciça	9	0	80	225	122	150	sim
L10	Maciça	10	0	80	250	154	300	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 15 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	80
P2	22x25	0	80
P3	22x25	0	80
P4	20x20	0	80
P5	27x30	0	80
P6	19x40	0	80
P7	27x30	0	80
P8	18x35	0	80
P9	23x25	0	80
P10	19x35	0	80
P11	T 40x40x17x20	0	80
P12	19x35	0	80
P13	23x25	0	80
P14	18x20	0	80
P15	18x20	0	80
P16	25x25	0	80
P17	25x25	0	80
P18	25x25	0	80
P19	25x25	0	80
P20	19x20	0	80
P21	19x20	0	80
P22	21x25	0	80
P23	21x25	0	80
P24	21x25	0	80
P25	21x25	0	80

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

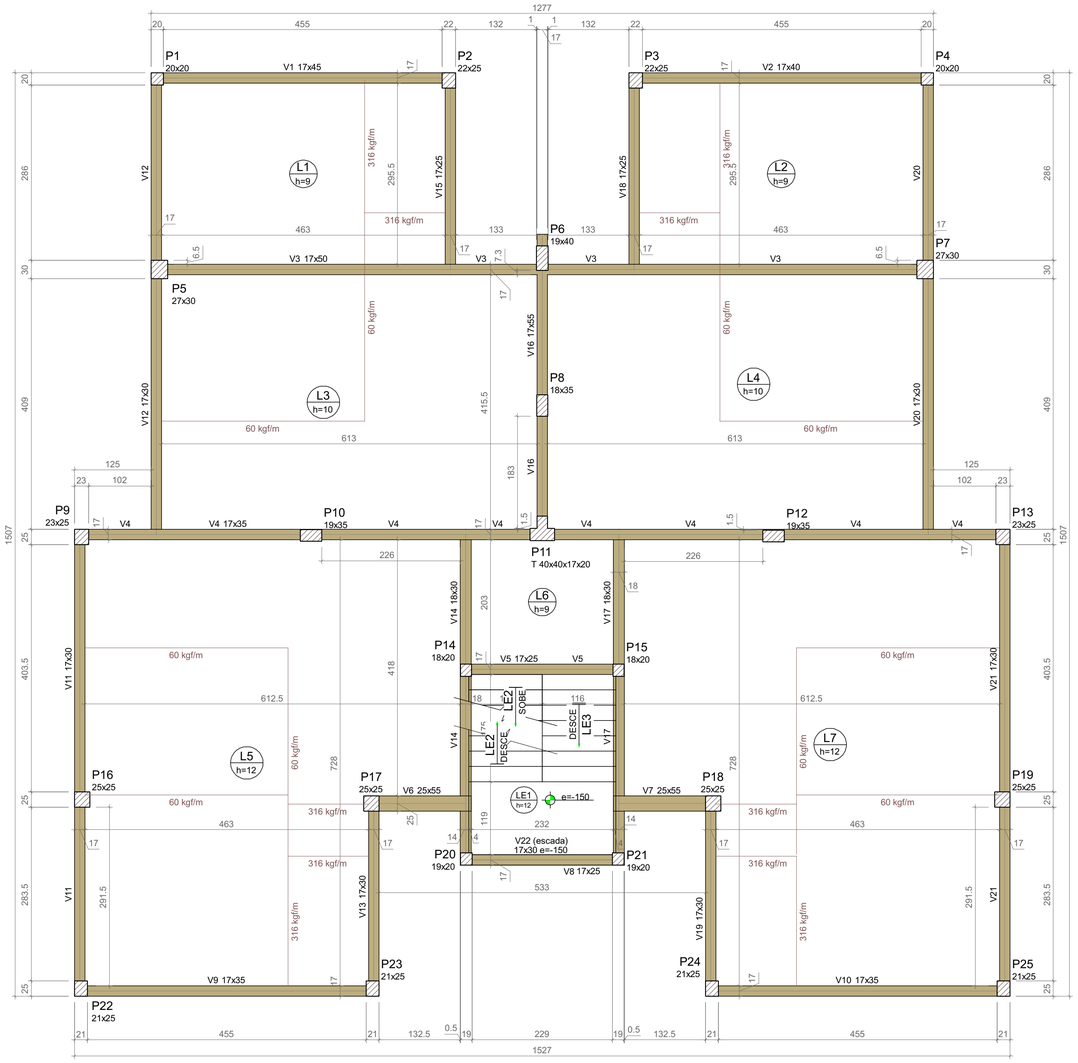
PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 1 / 28

Prancha:
Planta de Formas - Térreo

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	19/06/2026



FORMA DO PRIMEIRO PAVIMENTO

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	17x45	0	380
V2	17x40	0	380
V3	17x50	0	380
V4	17x35	0	380
V5	17x25	0	380
V6	25x55	0	380
V7	25x55	0	380
V8	17x25	0	380
V9	17x35	0	380
V10	17x35	0	380
V11	17x30	0	380
V12	17x30	0	380
V13	17x30	0	380
V14	18x30	0	380
V15	17x25	0	380
V16	17x55	0	380
V17	18x30	0	380
V18	17x25	0	380
V19	17x30	0	380
V20	17x30	0	380
V21	17x30	0	380
V22	17x30	-150	230

Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	9	0	380	225	122	150	sim
L2	Maciça	9	0	380	225	122	150	sim
L3	Maciça	10	0	380	250	122	200	sim
L4	Maciça	10	0	380	250	122	200	sim
L5	Maciça	12	0	380	300	122	200	sim
L6	Maciça	9	0	380	225	154	300	-
L7	Maciça	12	0	380	300	122	200	sim
LE1	Maciça	12	-150	230	300	154	300	-
LE2	Maciça	11	-150	230	597	182	300	-
LE3	Maciça	11	0	380	597	182	300	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 15 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	380
P2	22x25	0	380
P3	22x25	0	380
P4	20x20	0	380
P5	27x30	0	380
P6	19x40	0	380
P7	27x30	0	380
P8	18x35	0	380
P9	23x25	0	380
P10	19x35	0	380
P11	T 40x40x17x20	0	380
P12	19x35	0	380
P13	23x25	0	380
P14	18x20	0	380
P15	18x20	0	380
P16	25x25	0	380
P17	25x25	0	380
P18	25x25	0	380
P19	25x25	0	380
P20	19x20	0	380
P21	19x20	0	380
P22	21x25	0	380
P23	21x25	0	380
P24	21x25	0	380
P25	21x25	0	380

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 2 / 28

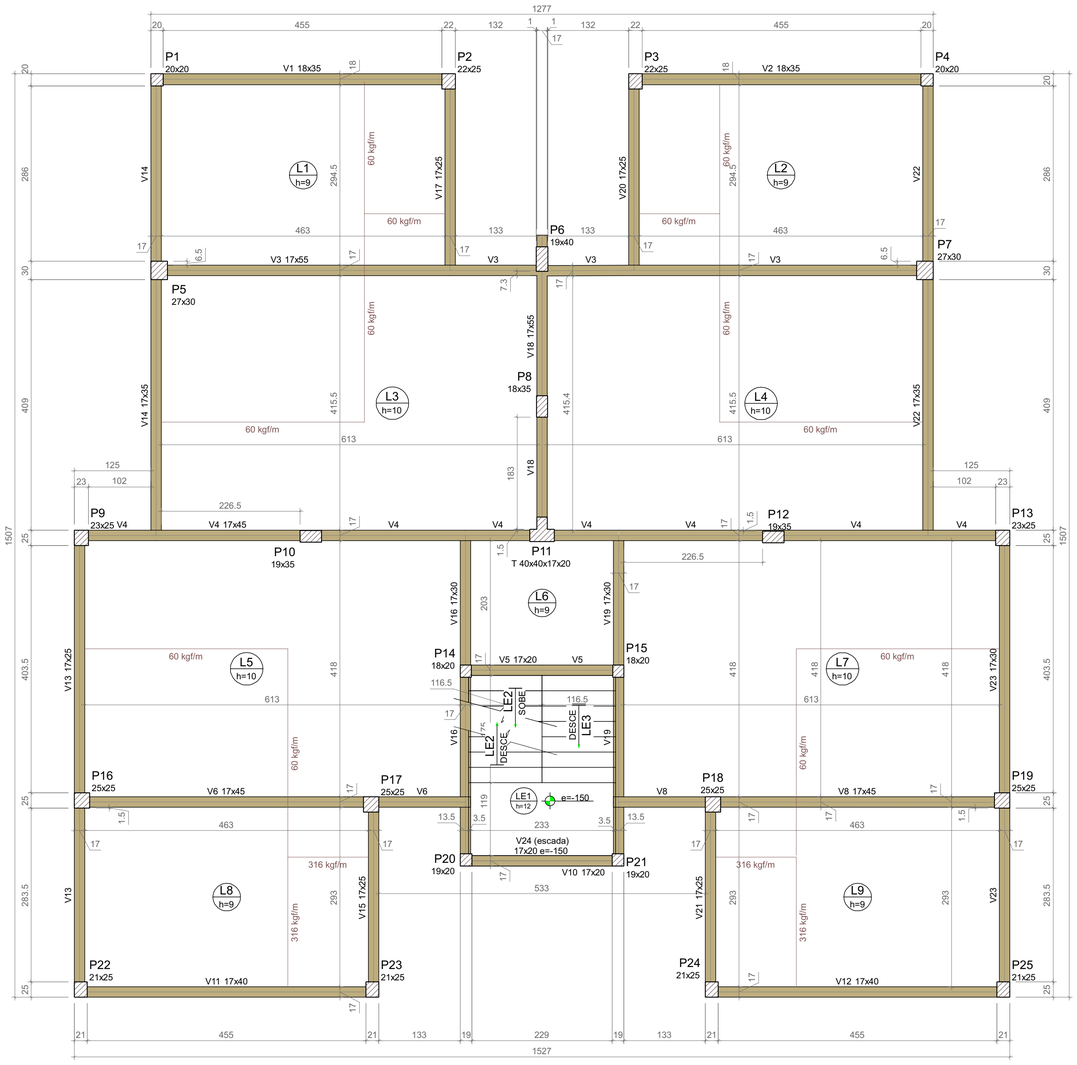
Prancha:
Planta de Formas - Primeiro Pavimento

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

Data:
19/06/2026



FORMA DO SEGUNDO PAVIMENTO

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	18x35	0	680
V2	18x35	0	680
V3	17x55	0	680
V4	17x45	0	680
V5	17x20	0	680
V6	17x45	0	680
V8	17x45	0	680
V10	17x20	0	680
V11	17x40	0	680
V12	17x40	0	680
V13	17x25	0	680
V14	17x35	0	680
V15	17x25	0	680
V16	17x30	0	680
V17	17x25	0	680
V18	17x55	0	680
V19	17x30	0	680
V20	17x25	0	680
V21	17x25	0	680
V22	17x35	0	680
V23	17x30	0	680
V24	17x20	-150	530

Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	9	0	680	225	122	150	sim
L2	Maciça	9	0	680	225	122	150	sim
L3	Maciça	10	0	680	250	122	200	sim
L4	Maciça	10	0	680	250	122	200	sim
L5	Maciça	10	0	680	250	122	200	sim
L6	Maciça	9	0	680	225	154	300	-
L7	Maciça	10	0	680	250	122	200	sim
L8	Maciça	9	0	680	225	122	150	sim
L9	Maciça	9	0	680	225	122	150	sim
LE1	Maciça	12	-150	530	300	154	300	-
LE2	Maciça	11	-150	530	597	182	300	-
LE3	Maciça	11	0	680	597	182	300	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 15 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	680
P2	22x25	0	680
P3	22x25	0	680
P4	20x20	0	680
P5	27x30	0	680
P6	19x40	0	680
P7	27x30	0	680
P8	18x35	0	680
P9	23x25	0	680
P10	19x35	0	680
P11	T 40x40x17x20	0	680
P12	19x35	0	680
P13	23x25	0	680
P14	18x20	0	680
P15	18x20	0	680
P16	25x25	0	680
P17	25x25	0	680
P18	25x25	0	680
P19	25x25	0	680
P20	19x20	0	680
P21	19x20	0	680
P22	21x25	0	680
P23	21x25	0	680
P24	21x25	0	680
P25	21x25	0	680

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 3 / 28

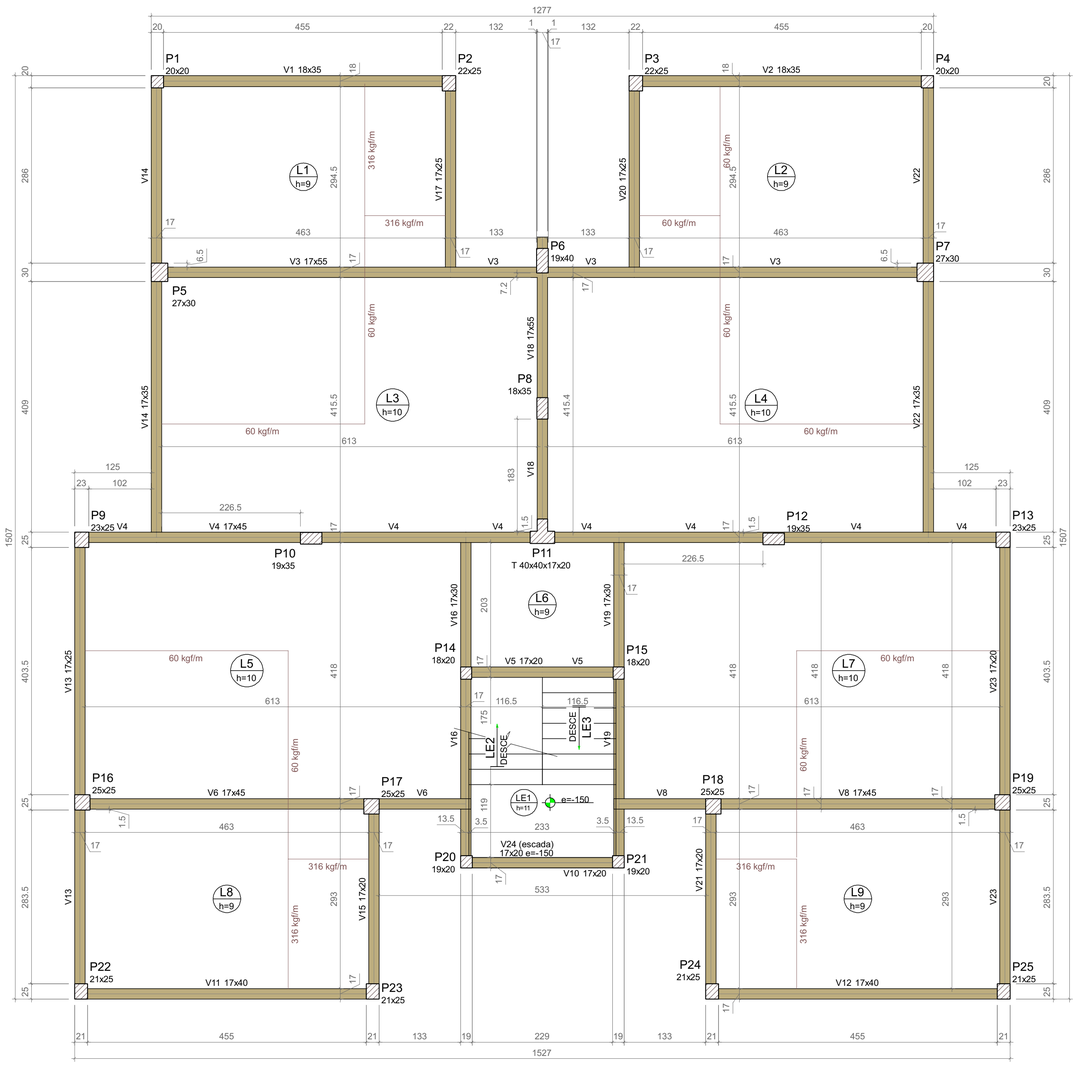
Prancha:
Planta de Formas - Segundo Pavimento

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

Data:
19/06/2026



FORMA DO TERCEIRO PAVIMENTO

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	18x35	0	980
V2	18x35	0	980
V3	17x55	0	980
V4	17x45	0	980
V5	17x20	0	980
V6	17x45	0	980
V8	17x45	0	980
V10	17x20	0	980
V11	17x40	0	980
V12	17x40	0	980
V13	17x25	0	980
V14	17x35	0	980
V15	17x20	0	980
V16	17x30	0	980
V17	17x25	0	980
V18	17x55	0	980
V19	17x30	0	980
V20	17x25	0	980
V21	17x20	0	980
V22	17x35	0	980
V23	17x20	0	980
V24	17x20	-150	830

Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	9	0	980	225	122	150	sim
L2	Maciça	9	0	980	225	122	150	sim
L3	Maciça	10	0	980	250	122	200	sim
L4	Maciça	10	0	980	250	122	200	sim
L5	Maciça	10	0	980	250	122	200	sim
L6	Maciça	9	0	980	225	154	300	-
L7	Maciça	10	0	980	250	122	200	sim
L8	Maciça	9	0	980	225	122	150	sim
L9	Maciça	9	0	980	225	122	150	sim
LE1	Maciça	11	-150	830	275	154	300	-
LE2	Maciça	11	-150	830	597	182	300	-
LE3	Maciça	11	0	980	597	182	300	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 15 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	980
P2	22x25	0	980
P3	22x25	0	980
P4	20x20	0	980
P5	27x30	0	980
P6	19x40	0	980
P7	27x30	0	980
P8	18x35	0	980
P9	23x25	0	980
P10	19x35	0	980
P11	T 40x40x17x20	0	980
P12	19x35	0	980
P13	23x25	0	980
P14	18x20	0	980
P15	18x20	0	980
P16	25x25	0	980
P17	25x25	0	980
P18	25x25	0	980
P19	25x25	0	980
P20	19x20	0	980
P21	19x20	0	980
P22	21x25	0	980
P23	21x25	0	980
P24	21x25	0	980
P25	21x25	0	980

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 4 / 28

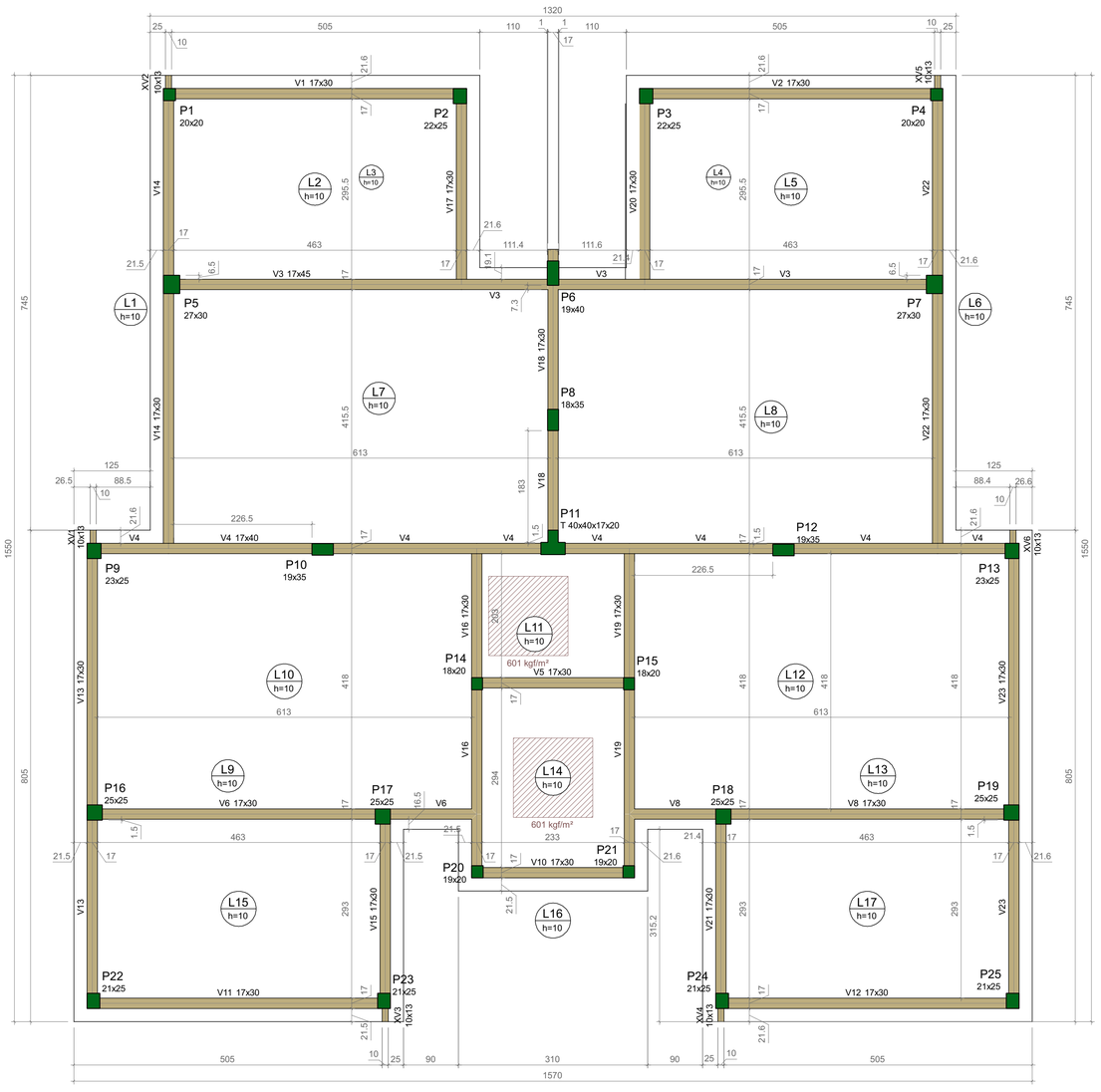
Prancha:
Planta de Formas - Terceiro Pavimento

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

Data:
19/06/2026



FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	17x30	0	1280
V2	17x30	0	1280
V3	17x45	0	1280
V4	17x40	0	1280
V5	17x30	0	1280
V6	17x30	0	1280
V8	17x30	0	1280
V10	17x30	0	1280
V11	17x30	0	1280
V12	17x30	0	1280
V13	17x30	0	1280
V14	17x30	0	1280
V15	17x30	0	1280
V16	17x30	0	1280
V17	17x30	0	1280
V18	17x30	0	1280
V19	17x30	0	1280
V20	17x30	0	1280
V21	17x30	0	1280
V22	17x30	0	1280
V23	17x30	0	1280
XV1	10x13	0	1280
XV2	10x13	0	1280
XV3	10x13	0	1280
XV4	10x13	0	1280
XV5	10x13	0	1280
XV6	10x13	0	1280

Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	10	0	1280	250	182	100	-
L2	Maciça	10	0	1280	250	182	100	-
L3	Maciça	10	0	1280	250	182	100	-
L4	Maciça	10	0	1280	250	182	100	-
L5	Maciça	10	0	1280	250	182	100	-
L6	Maciça	10	0	1280	250	182	100	-
L7	Maciça	10	0	1280	250	182	100	-
L8	Maciça	10	0	1280	250	182	100	-
L9	Maciça	10	0	1280	250	182	100	-
L10	Maciça	10	0	1280	250	182	100	-
L11	Maciça	10	0	1280	250	182	100	sim
L12	Maciça	10	0	1280	250	182	100	-
L13	Maciça	10	0	1280	250	182	100	-
L14	Maciça	10	0	1280	250	182	100	sim
L15	Maciça	10	0	1280	250	182	100	-
L16	Maciça	10	0	1280	250	182	100	-
L17	Maciça	10	0	1280	250	182	100	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 15 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	1280
P2	22x25	0	1280
P3	22x25	0	1280
P4	20x20	0	1280
P5	27x30	0	1280
P6	19x40	0	1280
P7	27x30	0	1280
P8	18x35	0	1280
P9	23x25	0	1280
P10	19x35	0	1280
P11	T 40x40x17x20	0	1280
P12	19x35	0	1280
P13	23x25	0	1280
P14	18x20	0	1280
P15	18x20	0	1280
P16	25x25	0	1280
P17	25x25	0	1280
P18	25x25	0	1280
P19	25x25	0	1280
P20	19x20	0	1280
P21	19x20	0	1280
P22	21x25	0	1280
P23	21x25	0	1280
P24	21x25	0	1280
P25	21x25	0	1280

Legenda dos pilares
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Viga

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

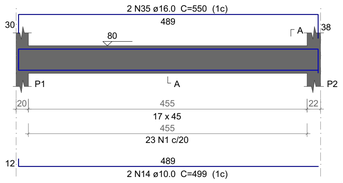
Folha: 5 / 28

Prancha:
Planta de Formas - Pavimento Cobertura

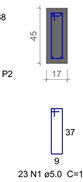
Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	19/06/2026

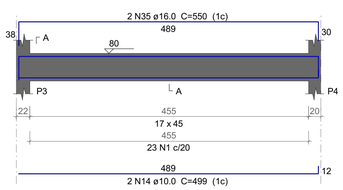
V1
ESC 1:50



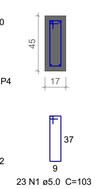
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



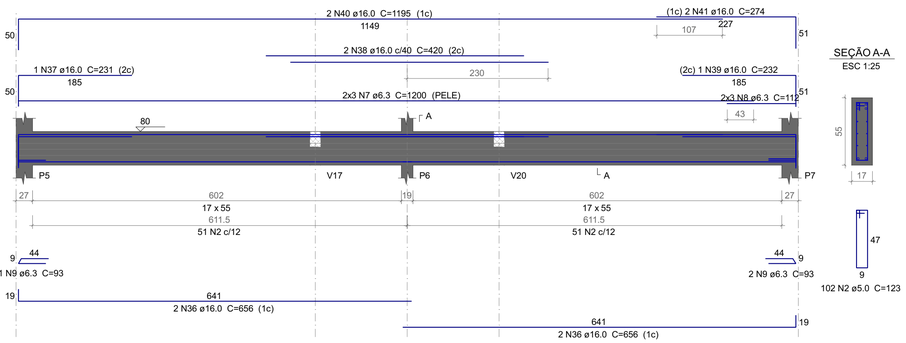
V2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

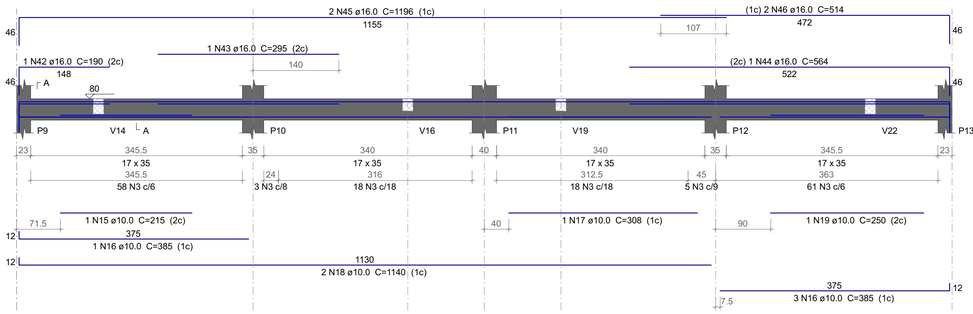


V3
ESC 1:50

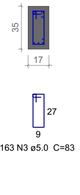


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

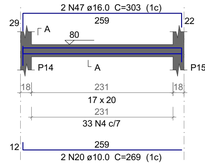
V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



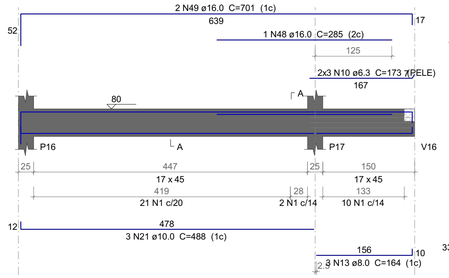
V5
ESC 1:50



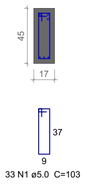
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



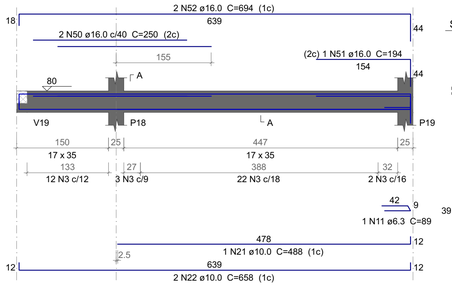
V6
ESC 1:50



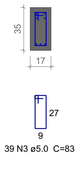
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



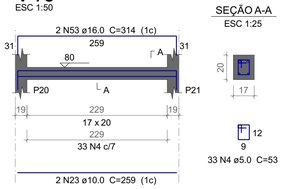
V8
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

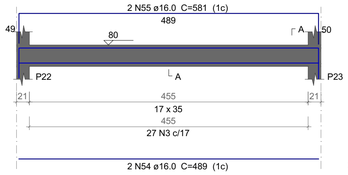


V10
ESC 1:50

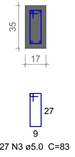


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

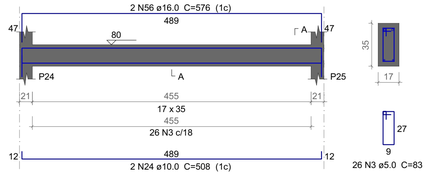
V11
ESC 1:50



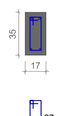
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



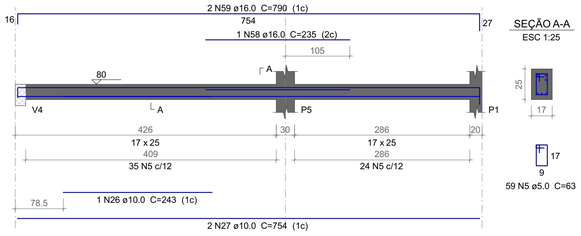
V12
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

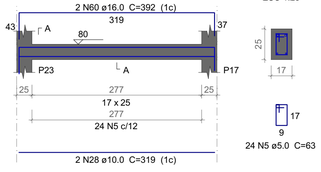


V14
ESC 1:50



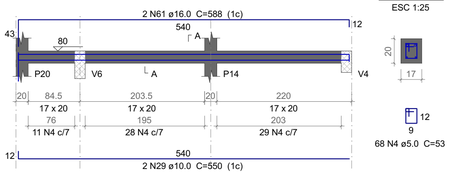
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V15
ESC 1:50

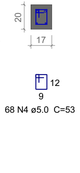


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

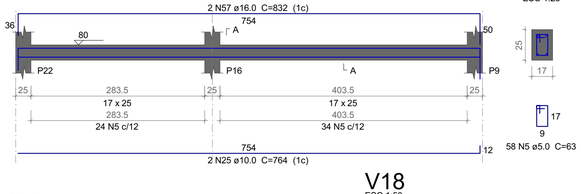
V16
ESC 1:50



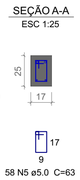
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



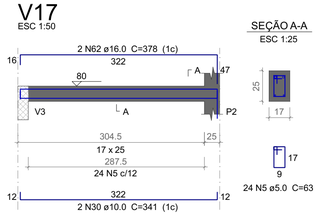
V13
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

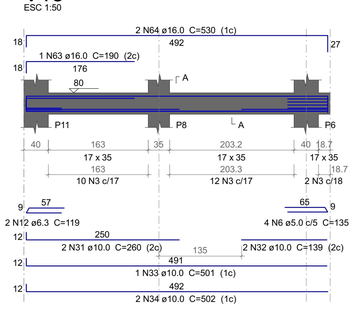


V17
ESC 1:50

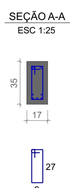


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

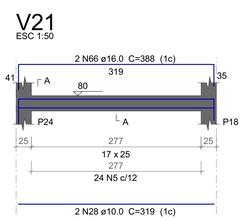
V18
ESC 1:50



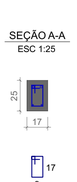
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



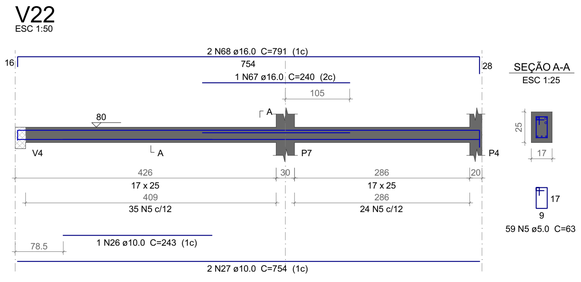
V21
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



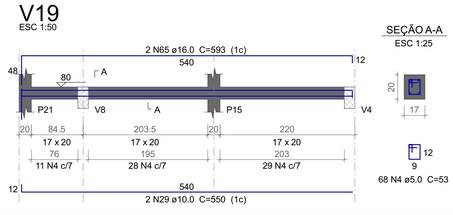
V22
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

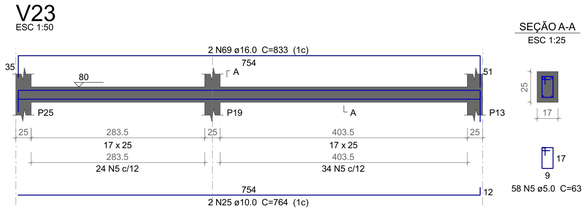


V19
ESC 1:50

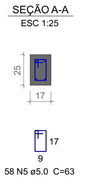


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V23
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Relação do aço

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V8	V10	V11
V12	V13	V14
V15	V16	V17
V18	V19	V20
V21	V22	V23

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	79	103	8137
	2	5.0	102	123	12546
	3	5.0	279	83	23157
	4	5.0	202	53	10706
	5	5.0	330	63	20790
	6	5.0	4	135	540
CA50	7	6.3	6	1200	7200
	8	6.3	6	112	672
	9	6.3	3	93	279
	10	6.3	6	173	1038
	11	6.3	1	89	89
	12	6.3	2	119	238
	13	8.0	3	164	492
	14	10.0	4	499	1996
	15	10.0	1	215	215
	16	10.0	4	385	1540
	17	10.0	1	308	308
	18	10.0	2	1140	2280
	19	10.0	1	250	250
	20	10.0	2	269	538
	21	10.0	4	488	1952
	22	10.0	2	658	1316
	23	10.0	2	259	518
	24	10.0	2	508	1016
	25	10.0	4	764	3056
	26	10.0	2	243	486
	27	10.0	4	754	3016
	28	10.0	4	319	1276
	29	10.0	4	550	2200
	30	10.0	4	341	1364
	31	10.0	2	260	520
	32	10.0	2	139	278
	33	10.0	1	501	501
	34	10.0	2	502	1004
	35	16.0	4	550	2200
	36	16.0	4	656	2624
	37	16.0	1	231	231
	38	16.0	2	420	840
	39	16.0	1	232	232
	40	16.0	2	1195	2390
	41	16.0	2	274	548
	42	16.0	1	190	190
	43	16.0	1	295	295
	44	16.0	1	564	564
	45	16.0	2	1196	2392
	46	16.0	2	514	1028
	47	16.0	2	303	606
	48	16.0	1	285	285
	49	16.0	2	701	1402
	50	16.0	2	250	500
	51	16.0	1	194	194
	52	16.0	2	694	1388
	53	16.0	2	314	628
	54	16.0	2	489	978
	55	16.0	2	581	1162
	56	16.0	2	576	1152
	57	16.0	2	832	1664
	58	16.0	1	235	235
	59	16.0	2	790	1580
	60	16.0	2	392	784
	61	16.0	2	588	1176
	62	16.0	4	378	1512
	63	16.0	1	190	190
	64	16.0	2	530	1060
	65	16.0	2	593	1186
	66	16.0	2	388	776
	67	16.0	1	240	240
	68	16.0	2	791	1582
	69	16.0	2	833	1666

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	95.2	25.6
	8.0	5	2.1
	10.0	256.3	173.8
	16.0	354.8	616
CA60	5.0	758.8	128.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	817.6		
CA60	128.6		

Volume de concreto (C-30) = 6.44 m³
Área de forma = 80.09 m²

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 6 / 28

Prancha:
Detalhamento Vigas - Pavimento Térreo

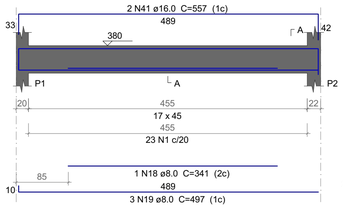
Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:
CLIENTE

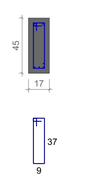
Escala:
Indicada

Data:
19/06/2026

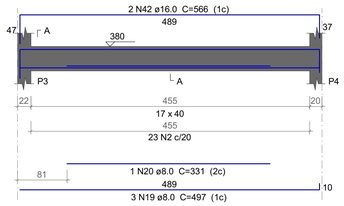
V1
ESC 1:50



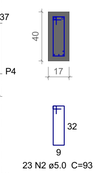
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



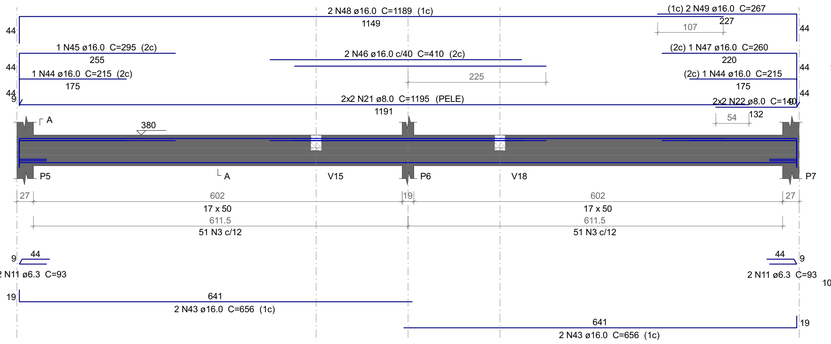
V2
ESC 1:50



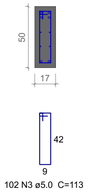
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



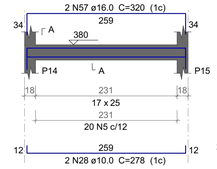
V3
ESC 1:50



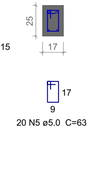
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



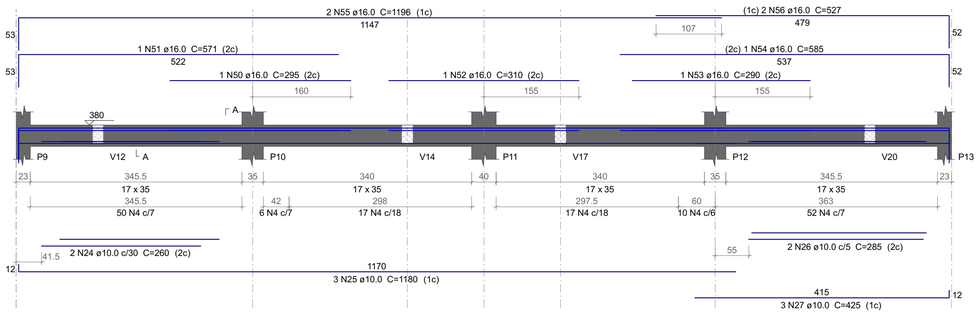
V5
ESC 1:50



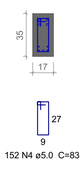
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



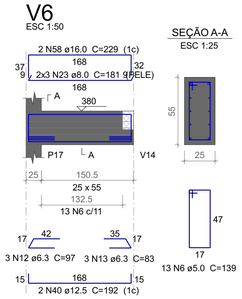
V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

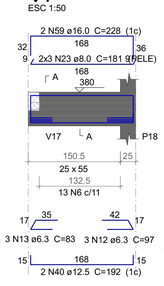


V6
ESC 1:50

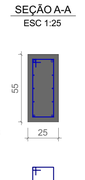


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

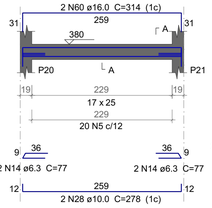
V7
ESC 1:50



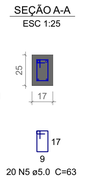
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



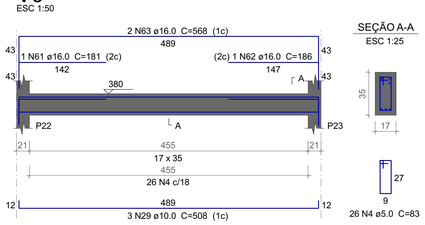
V8
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

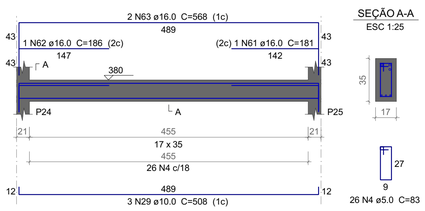


V9
ESC 1:50



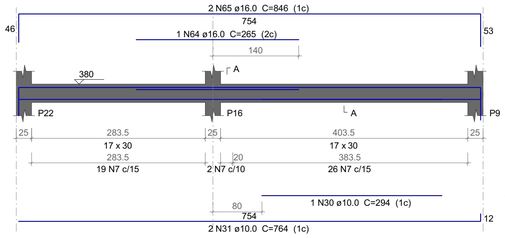
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V10
ESC 1:50

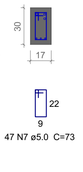


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

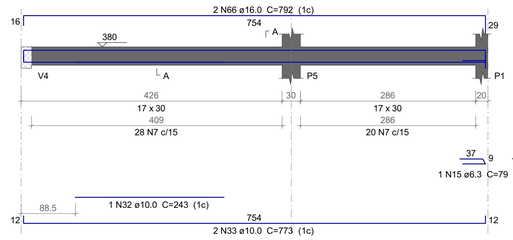
V11
ESC 1:50



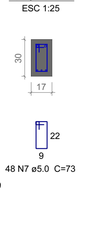
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



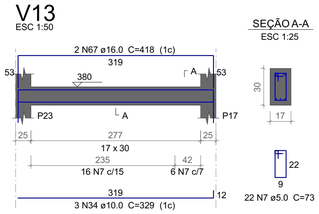
V12
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

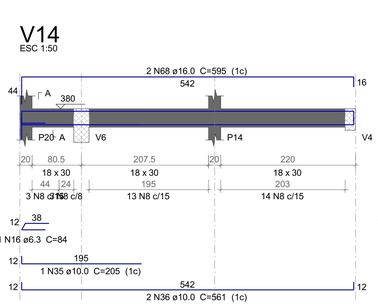


V13
ESC 1:50

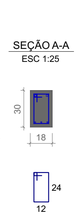


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

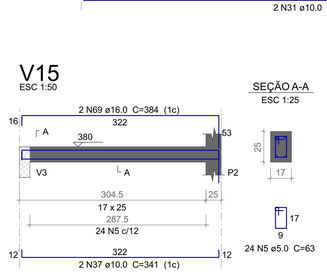
V14
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

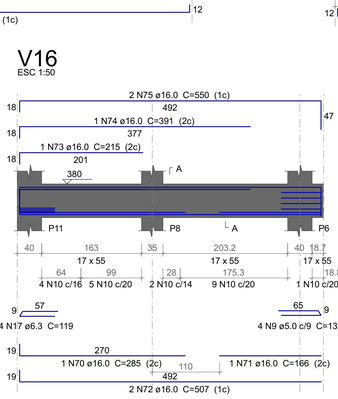


V15
ESC 1:50

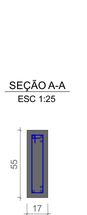


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

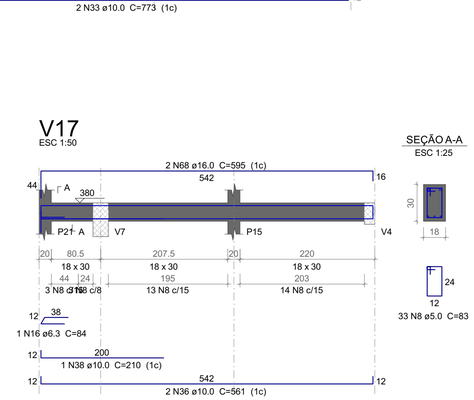
V16
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



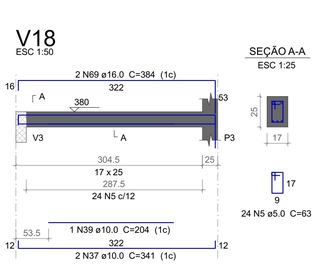
V17
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

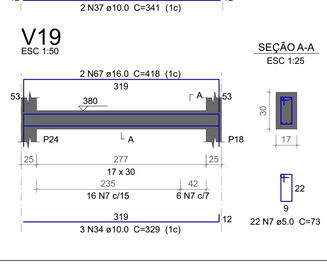


V18
ESC 1:50



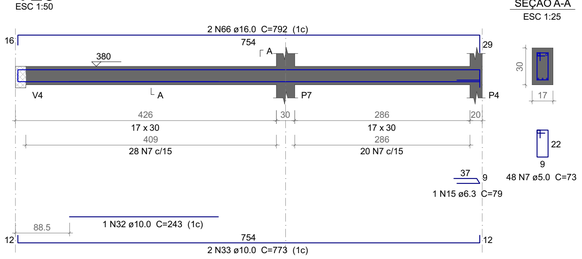
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V19
ESC 1:50



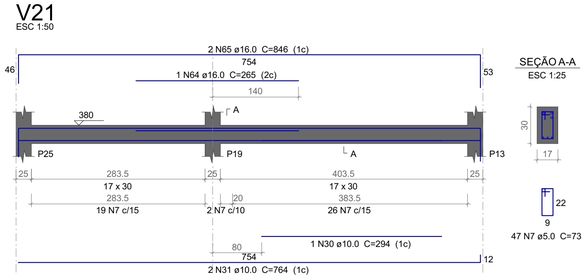
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V20
ESC 1:50



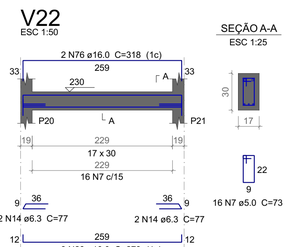
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V21
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V22
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Relação do aço

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19	V20	V21
V22		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	23	103	2369
	2	5.0	23	93	2139
	3	5.0	102	113	11526
	4	5.0	204	83	16932
	5	5.0	88	63	5544
	6	5.0	26	139	3614
	7	5.0	250	73	18250
	8	5.0	66	83	5478
	9	5.0	4	135	540
	10	5.0	21	123	2583
CA50	11	6.3	4	93	372
	12	6.3	6	97	582
	13	6.3	6	83	498
	14	6.3	8	77	616
	15	6.3	2	79	158
	16	6.3	2	84	168
	17	6.3	4	119	476
	18	8.0	1	341	341
	19	8.0	6	497	2982
	20	8.0	1	331	331
	21	8.0	4	1195	4780
	22	8.0	4	140	560
	23	8.0	12	181	2172
	24	10.0	2	260	520
	25	10.0	3	1180	3540
	26	10.0	2	285	570
	27	10.0	3	425	1275
	28	10.0	7	278	1946
	29	10.0	6	508	3048
	30	10.0	2	294	588
	31	10.0	4	764	3056
	32	10.0	2	243	486
	33	10.0	4	773	3092
	34	10.0	6	329	1974
	35	10.0	1	205	205
	36	10.0	4	561	2244
	37	10.0	4	341	1364
	38	10.0	1	210	210
	39	10.0	1	204	204
	40	12.5	4	192	768
	41	16.0	2	557	1114
	42	16.0	2	566	1132
	43	16.0	4	656	2624
	44	16.0	2	215	430
	45	16.0	1	295	295
	46	16.0	2	410	820
	47	16.0	1	260	260
	48	16.0	2	1189	2378
	49	16.0	2	267	534
	50	16.0	1	295	295
	51	16.0	1	571	571
	52	16.0	1	310	310
	53	16.0	1	290	290
	54	16.0	1	585	585
	55	16.0	2	1196	2392
	56	16.0	2	527	1054
	57	16.0	2	320	640
	58	16.0	2	229	458
	59	16.0	2	228	456
	60	16.0	2	314	628
	61	16.0	2	181	362
	62	16.0	2	186	372
	63	16.0	4	568	2272
	64	16.0	2	265	530
	65	16.0	4	846	3384
	66	16.0	4	792	3168
	67	16.0	4	418	1672
	68	16.0	4	595	2380
	69	16.0	4	384	1536
	70	16.0	1	285	285
	71	16.0	1	166	166
	72	16.0	2	507	1014
	73	16.0	1	215	215
	74	16.0	1	391	391
	75	16.0	2	550	1100
	76	16.0	2	318	636

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	28.7	7.7
	8.0	111.7	48.5
	10.0	243.3	164.9
	12.5	7.7	8.1
	16.0	367.5	638
CA60	5.0	689.8	116.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	867.3		
CA60	116.9		

Volume de concreto (C-30) = 6.7 m³
Área de forma = 81.07 m²

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 7 / 28

Prancha:
Detalhamento Vigas - Primeiro Pavimento

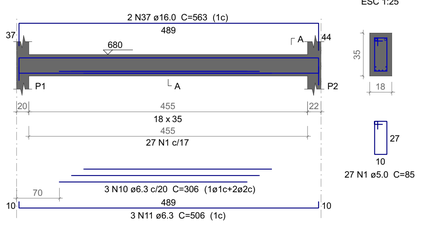
Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

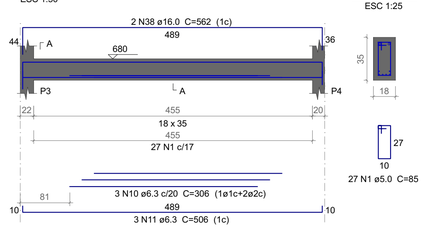
Data:
19/06/2026

V1
ESC 1:50



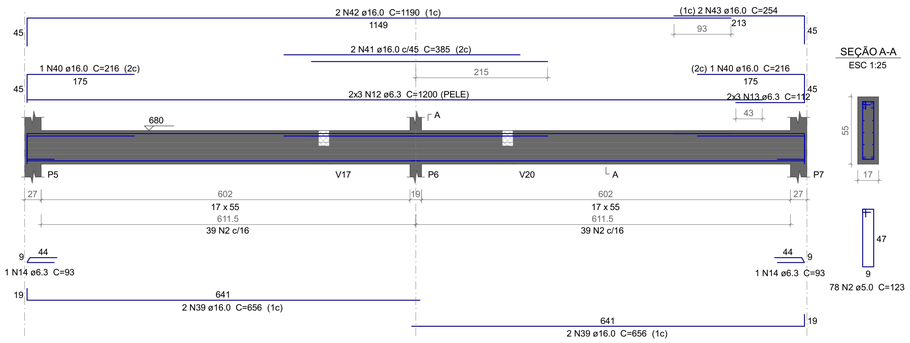
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2
ESC 1:50



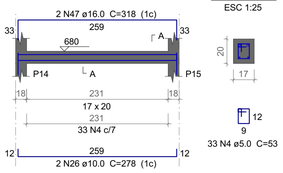
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V3
ESC 1:50



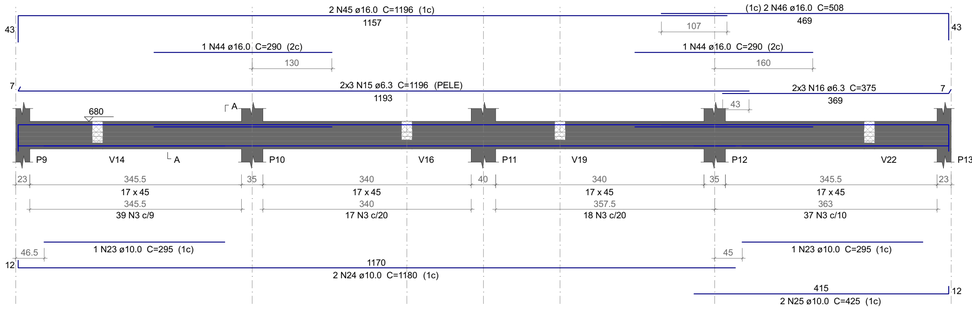
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V5
ESC 1:50

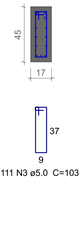


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

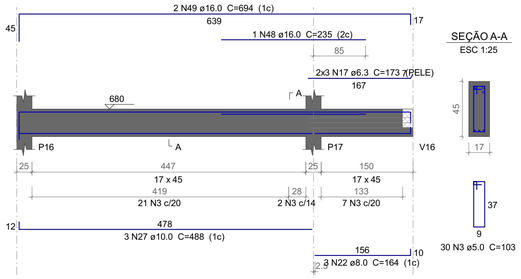
V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

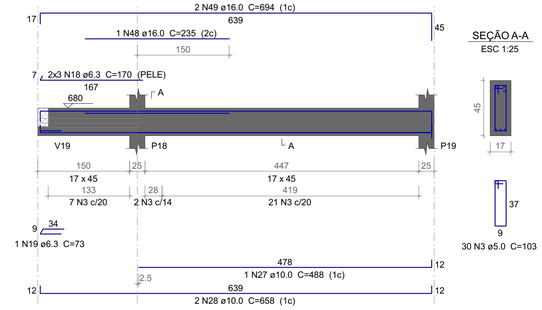


V6
ESC 1:50



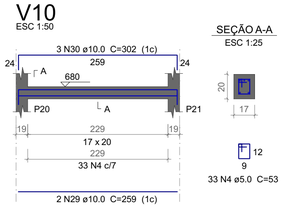
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V8
ESC 1:50



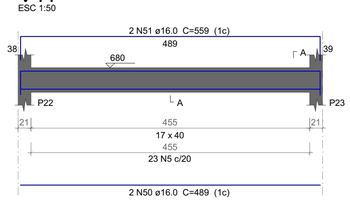
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V10
ESC 1:50

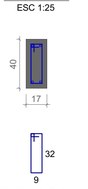


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

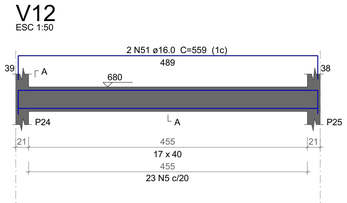
V11
ESC 1:50



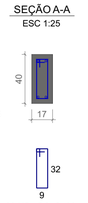
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



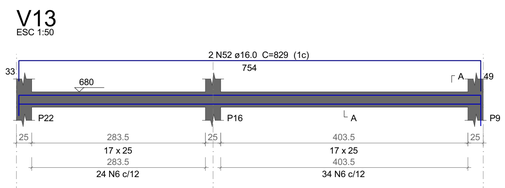
V12
ESC 1:50



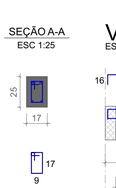
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



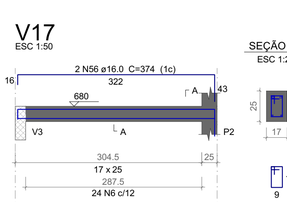
V13
ESC 1:50



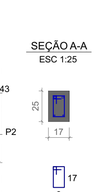
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



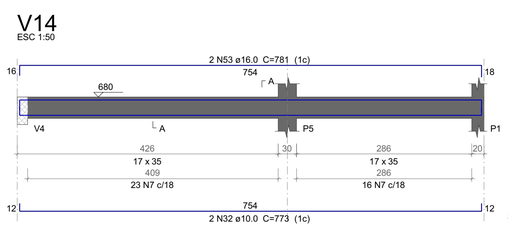
V17
ESC 1:50



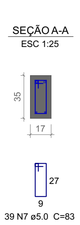
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



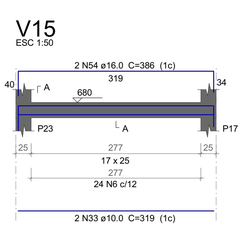
V14
ESC 1:50



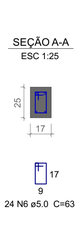
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



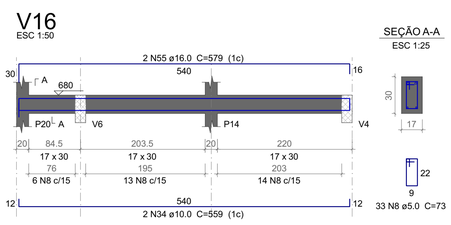
V15
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

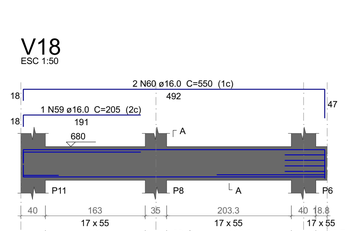


V16
ESC 1:50

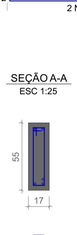


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

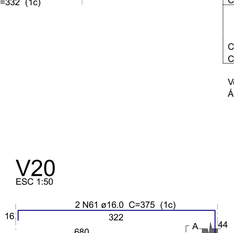
V18
ESC 1:50



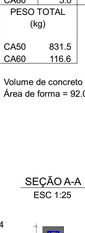
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



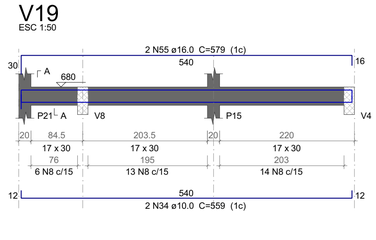
V20
ESC 1:50



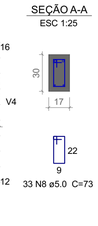
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



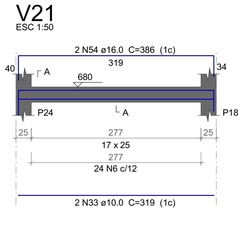
V19
ESC 1:50



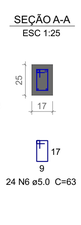
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



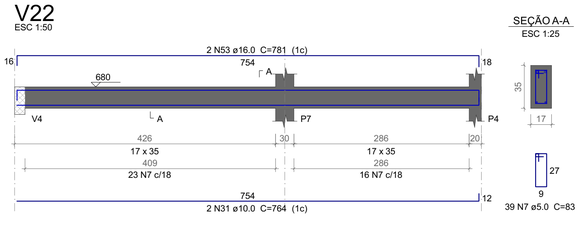
V21
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

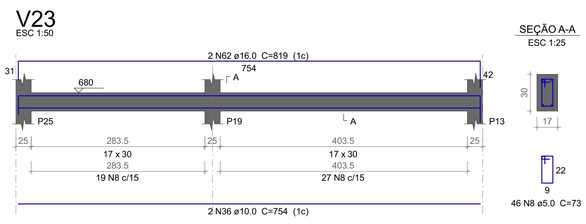


V22
ESC 1:50



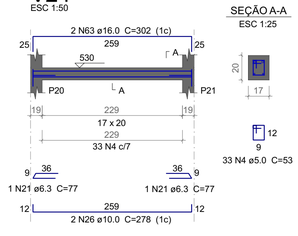
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V23
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V24
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Relação do aço

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V8	V10	V11
V12	V13	V14
V15	V16	V17
V18	V19	V20
V21	V22	V23
V24		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	54	85	4590
	2	5.0	99	123	12177
	3	5.0	171	103	17613
	4	5.0	99	53	5247
	5	5.0	46	93	4278
	6	5.0	154	63	9702
	7	5.0	78	83	6474
	8	5.0	112	73	8176
	9	5.0	4	135	540
CA50	10	6.3	6	306	1836
	11	6.3	6	506	3036
	12	6.3	6	1200	7200
	13	6.3	6	112	672
	14	6.3	2	93	186
	15	6.3	6	1196	7176
	16	6.3	6	375	2250
	17	6.3	6	173	1038
	18	6.3	6	170	1020
	19	6.3	1	73	73
	20	6.3	1	119	119
	21	6.3	2	77	154
	22	8.0	3	164	492
	23	10.0	2	295	590
	24	10.0	2	1180	2360
	25	10.0	2	425	850
	26	10.0	4	278	1112
	27	10.0	4	488	1952
	28	10.0	2	658	1316
	29	10.0	2	259	518
	30	10.0	3	302	906
	31	10.0	4	764	3056
	32	10.0	2	773	1546
	33	10.0	4	319	1276
	34	10.0	4	559	2236
	35	10.0	4	332	1328
	36	10.0	2	754	1508
	37	16.0	2	563	1126
	38	16.0	2	562	1124
	39	16.0	4	656	2624
	40	16.0	2	216	432
	41	16.0	2	385	770
	42	16.0	2	1190	2380
	43	16.0	2	254	508
	44	16.0	2	290	580
	45	16.0	2	1196	2392
	46	16.0	2	508	1016
	47	16.0	2	318	636
	48	16.0	2	235	470
	49	16.0	4	694	2776
	50	16.0	4	489	1956
	51	16.0	4	559	2236
	52	16.0	2	829	1658
	53	16.0	4	781	3124
	54	16.0	4	386	1544
	55	16.0	4	579	2316
	56	16.0	2	374	748
	57	16.0	1	176	176
	58	16.0	2	507	1014
	59	16.0	1	205	205
	60	16.0	2	550	1100
	61	16.0	2	375	750
	62	16.0	2	819	1638
	63	16.0	2	302	604

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	247.6	66.6
	8.0	5	2.1
	10.0	205.6	139.4
	16.0	359.1	623.3
CA60	5.0	688	116.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	831.5
CA60	116.6

Volume de concreto (C-30) = 7.42 m³
Área de forma = 92.04 m²

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

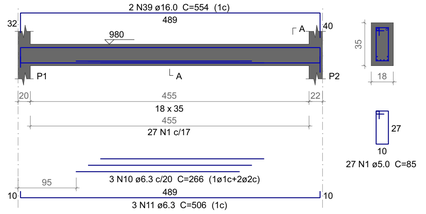
Folha: 8 / 28

Prancha:
Detalhamento Vigas - Segundo Pavimento

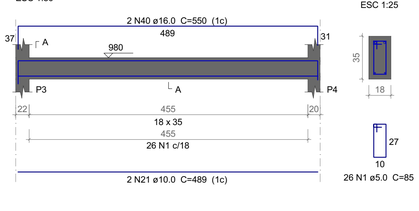
Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	19/06/2026

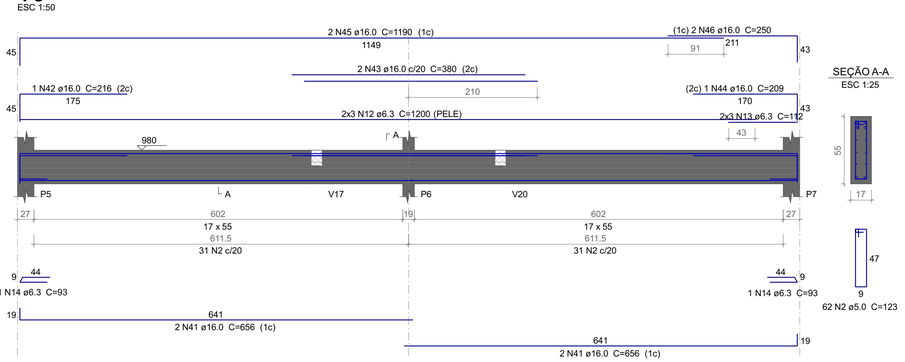
V1
ESC 1:50



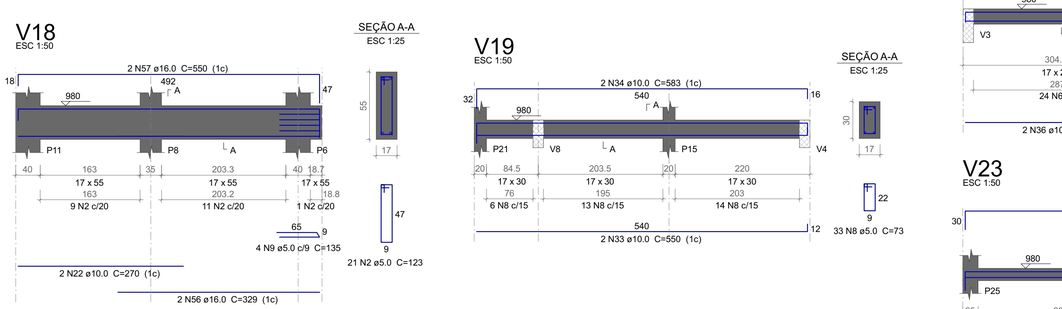
V2
ESC 1:50



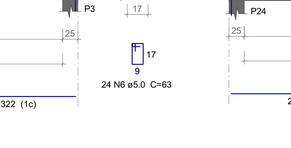
V3
ESC 1:50



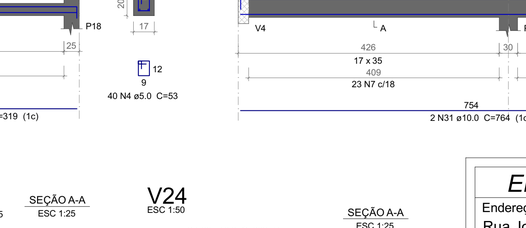
V4
ESC 1:50



V5
ESC 1:50



V6
ESC 1:50



V8
ESC 1:50

V10
ESC 1:50

V11
ESC 1:50

V12
ESC 1:50

V15
ESC 1:50

V13
ESC 1:50

V14
ESC 1:50

V16
ESC 1:50

V17
ESC 1:50

V18
ESC 1:50

V19
ESC 1:50

V20
ESC 1:50

V21
ESC 1:50

V22
ESC 1:50

V23
ESC 1:50

V24
ESC 1:50

Relação do aço

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V8	V10	V11
V12	V13	V14
V15	V16	V17
V18	V19	V20
V21	V22	V23
V24		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	53	85	4505
	2	5.0	83	123	10209
	3	5.0	160	103	16480
	4	5.0	278	53	14734
	5	5.0	46	93	4278
	6	5.0	106	63	6678
	7	5.0	78	83	6474
	8	5.0	66	73	4818
	9	5.0	4	135	540
CA50	10	6.3	3	266	798
	11	6.3	3	506	1518
	12	6.3	6	1200	7200
	13	6.3	6	112	672
	14	6.3	2	93	186
	15	6.3	6	399	2394
	16	6.3	6	402	2412
	17	6.3	6	173	1038
	18	6.3	6	170	1020
	19	6.3	1	73	73
	20	8.0	3	164	492
	21	10.0	6	489	2934
	22	10.0	4	270	1080
	23	10.0	2	1140	2280
	24	10.0	2	385	770
	25	10.0	2	269	538
	26	10.0	2	313	626
	27	10.0	4	488	1952
	28	10.0	2	658	1316
	29	10.0	4	259	1036
	30	10.0	2	301	602
	31	10.0	8	764	6112
	32	10.0	4	319	1276
	33	10.0	4	550	2200
	34	10.0	4	583	2332
	35	10.0	2	332	664
	36	10.0	2	322	644
	37	10.0	1	117	117
	38	10.0	2	300	600
	39	16.0	2	554	1108
	40	16.0	2	550	1100
	41	16.0	4	656	2624
	42	16.0	1	216	216
	43	16.0	2	380	760
	44	16.0	1	209	209
	45	16.0	2	1190	2380
	46	16.0	2	250	500
	47	16.0	2	1196	2392
	48	16.0	2	479	958
	49	16.0	4	695	2780
	50	16.0	1	220	220
	51	16.0	4	545	2180
	52	16.0	2	809	1618
	53	16.0	4	781	3124
	54	16.0	4	369	1476
	55	16.0	2	374	748
	56	16.0	2	329	658
	57	16.0	2	550	1100
	58	16.0	2	371	742
	59	16.0	1	160	160
	60	16.0	2	822	1644

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	173.2	46.6
	8.0	5	2.1
	10.0	270.8	183.6
	16.0	287	498.2
CA60	5.0	687.2	116.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	730.6
CA60	116.5

Volume de concreto (C-30) = 7.26 m³
Área de forma = 90.26 m²

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 9 / 28

Prancha:
Detalhamento Vigas - Terceiro Pavimento

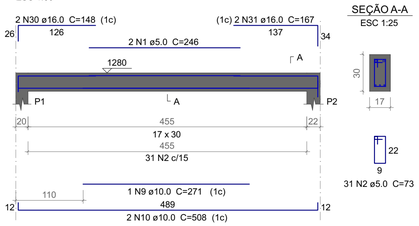
Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

Data:
19/06/2026

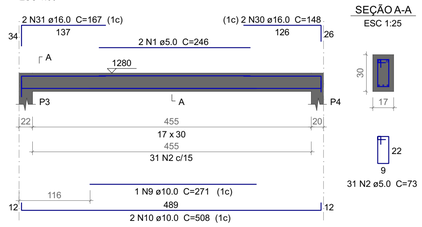
V1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

31 N2 ø5.0 C=73

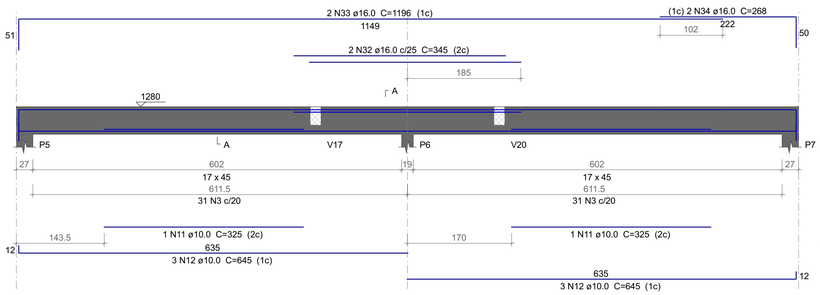
V2
ESC 1:50



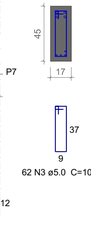
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

31 N2 ø5.0 C=73

V3
ESC 1:50

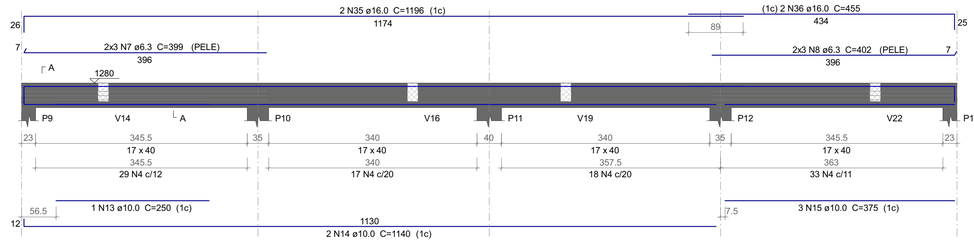


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

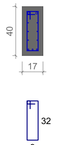


62 N3 ø5.0 C=103

V4
ESC 1:50

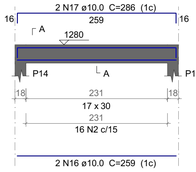


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

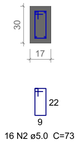


97 N4 ø5.0 C=93

V5
ESC 1:50

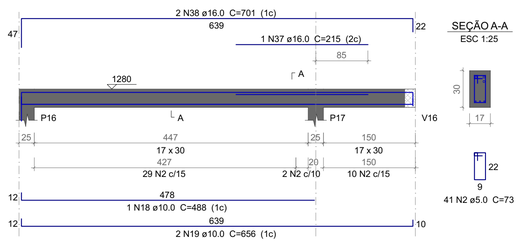


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



16 N2 ø5.0 C=73

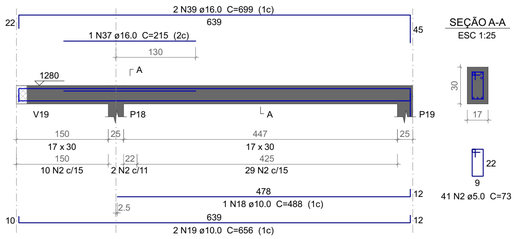
V6
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

41 N2 ø5.0 C=73

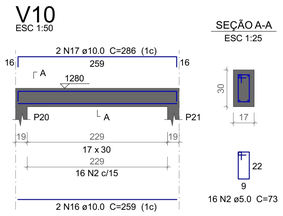
V8
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

41 N2 ø5.0 C=73

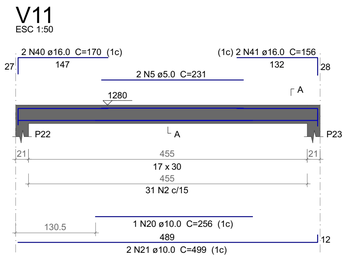
V10
ESC 1:50



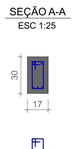
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

16 N2 ø5.0 C=73

V11
ESC 1:50

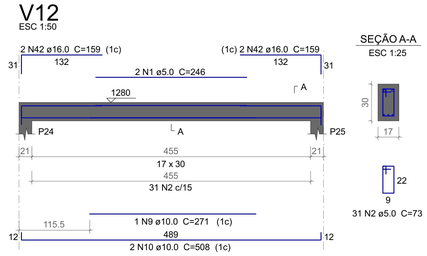


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

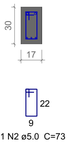


31 N2 ø5.0 C=73

V12
ESC 1:50

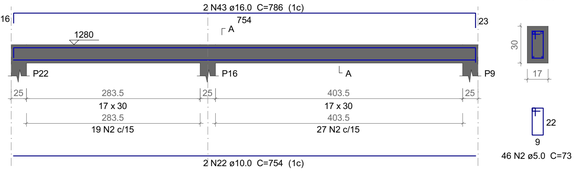


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



31 N2 ø5.0 C=73

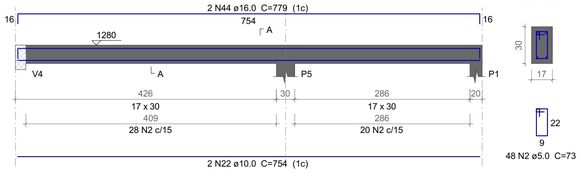
V13
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

46 N2 ø5.0 C=73

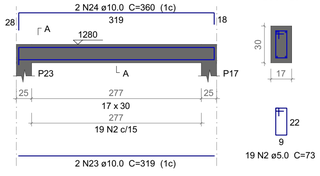
V14
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

48 N2 ø5.0 C=73

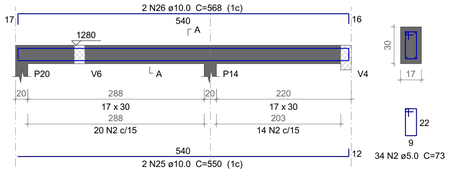
V15
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

19 N2 ø5.0 C=73

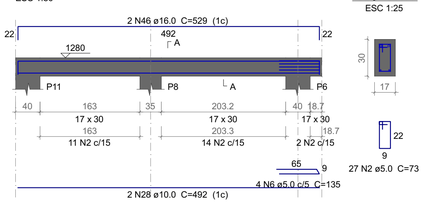
V16
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

34 N2 ø5.0 C=73

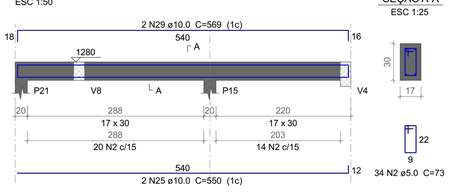
V18
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

27 N2 ø5.0 C=73

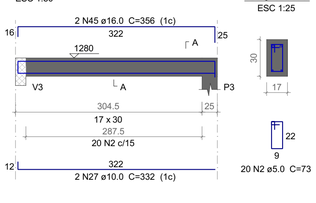
V19
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

34 N2 ø5.0 C=73

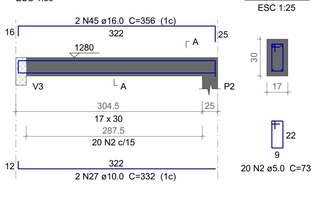
V20
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

20 N2 ø5.0 C=73

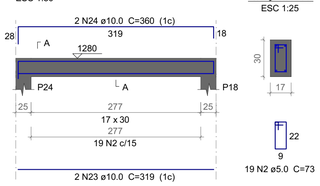
V17
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

20 N2 ø5.0 C=73

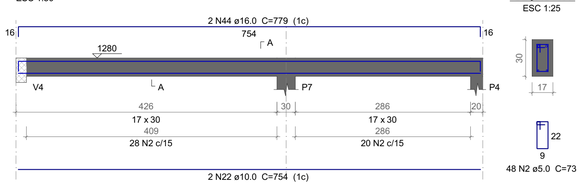
V21
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

19 N2 ø5.0 C=73

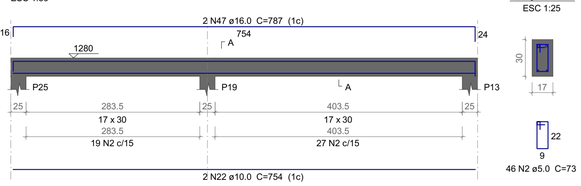
V22
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

48 N2 ø5.0 C=73

V23
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

46 N2 ø5.0 C=73

Relação do aço

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V8	V10	V11
V12	V13	V14
V15	V16	V17
V18	V19	V20
V21	V22	V23

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	6	246	1476
	2	5.0	599	73	43727
	3	5.0	62	103	6386
	4	5.0	97	93	9021
	5	5.0	2	231	462
	6	5.0	4	135	540
CA50	7	6.3	6	399	2394
	8	6.3	6	402	2412
	9	10.0	3	271	813
	10	10.0	6	508	3048
	11	10.0	2	325	650
	12	10.0	6	645	3870
	13	10.0	1	250	250
	14	10.0	2	1140	2280
	15	10.0	3	375	1125
	16	10.0	4	259	1036
	17	10.0	4	286	1144
	18	10.0	2	488	976
	19	10.0	4	656	2624
	20	10.0	1	256	256
	21	10.0	2	499	998
	22	10.0	8	754	6032
	23	10.0	4	319	1276
	24	10.0	4	360	1440
	25	10.0	4	550	2200
	26	10.0	2	568	1136
	27	10.0	4	332	1328
	28	10.0	2	492	984
	29	10.0	2	569	1138
	30	16.0	4	148	592
	31	16.0	4	167	668
	32	16.0	2	345	690
	33	16.0	2	1196	2392
	34	16.0	2	268	536
	35	16.0	2	1196	2392
	36	16.0	2	455	910
	37	16.0	2	215	430
	38	16.0	2	701	1402
	39	16.0	2	699	1398
	40	16.0	2	170	340
	41	16.0	2	156	312
	42	16.0	4	159	636
	43	16.0	2	786	1572
	44	16.0	4	779	3116
	45	16.0	4	356	1424
	46	16.0	2	529	1058
	47	16.0	2	787	1574

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	48.1	12.9
	10.0	346.1	234.7
	16.0	214.5	372.3
CA60	5.0	616.2	104.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	619.9
CA60	104.5

Volume de concreto (C-30) = 6.38 m³
Área de forma = 71.75 m²

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 10 / 28

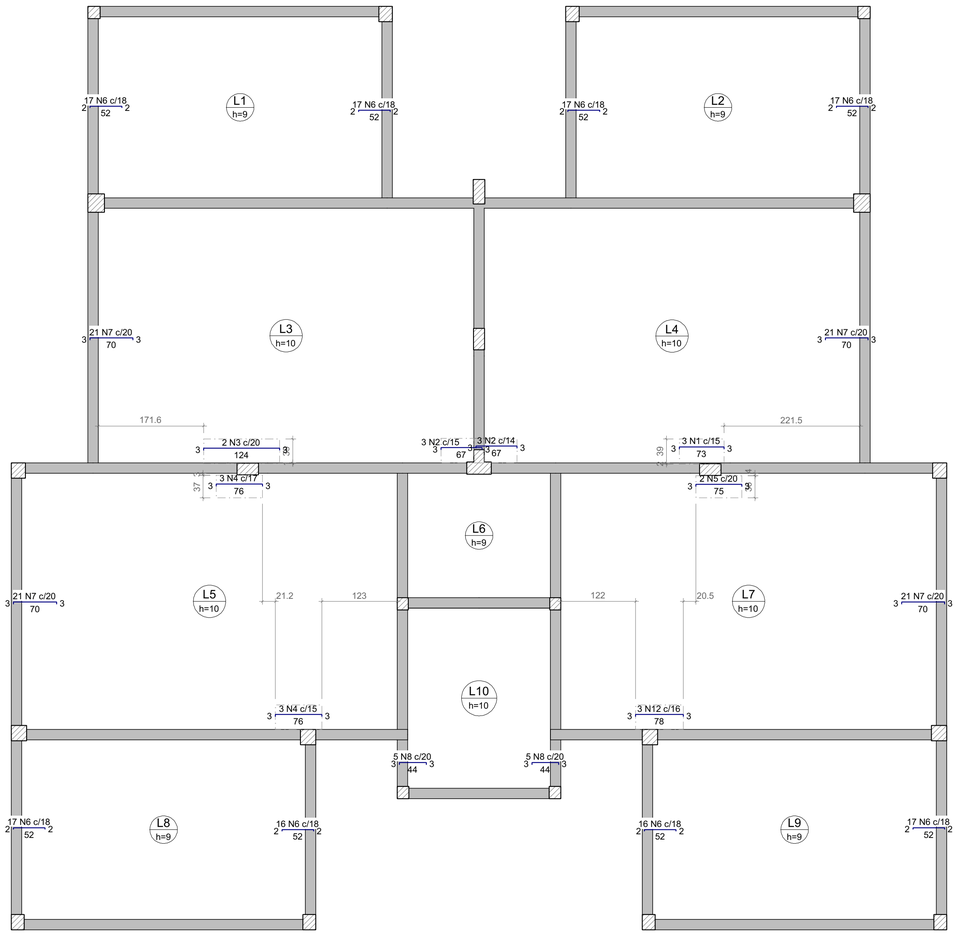
Prancha:
Detalhamento Vigas - Pavimento Cobertura

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:
CLIENTE

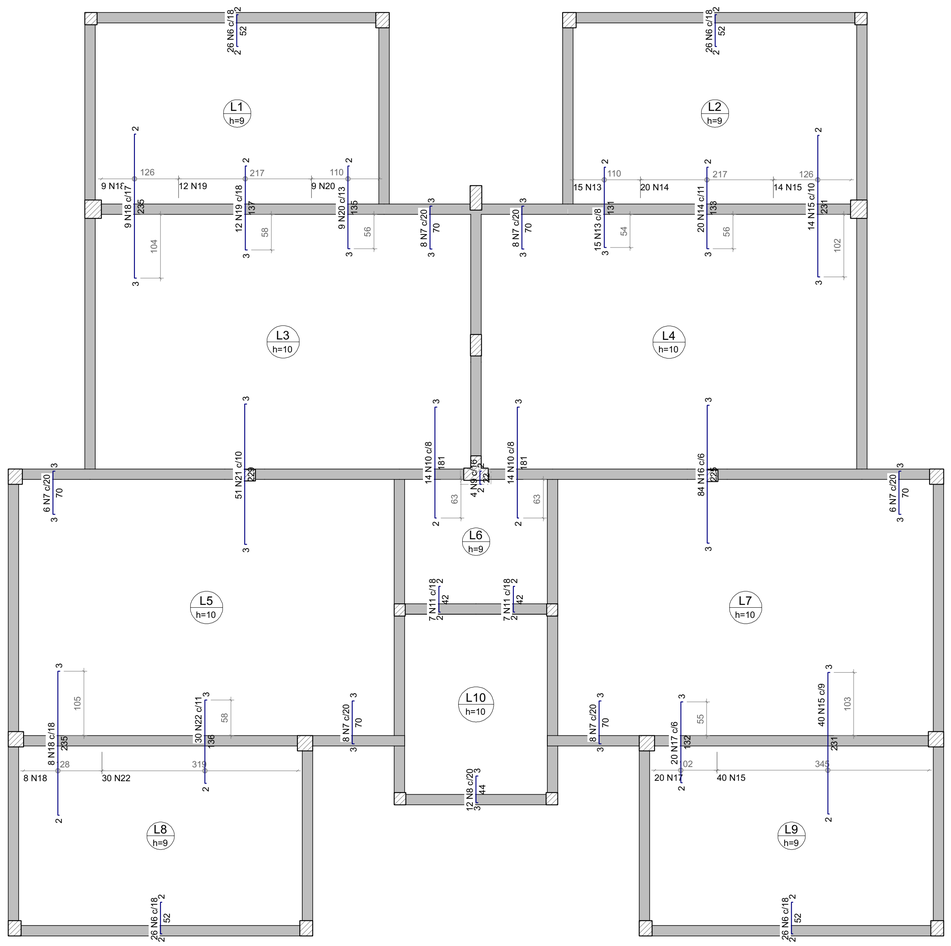
Escala:
Indicada

Data:
19/06/2026



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO (EIXO X)

Escala 1:50



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO (EIXO Y)

Escala 1:50

Relação do aço

Negativos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	3	76	228
CA50	2	6.3	6	70	420
	3	6.3	2	127	254
	4	6.3	6	79	474
	5	6.3	2	78	156
	6	6.3	238	53	12614
	7	6.3	128	73	9344
	8	6.3	22	47	1034
	9	6.3	4	23	92
	10	6.3	28	183	5124
	11	6.3	14	43	602
	12	8.0	3	80	240
	13	8.0	15	132	1980
	14	8.0	20	134	2680
	15	8.0	54	232	12528
	16	8.0	84	227	19068
	17	8.0	20	133	2660
	18	10.0	17	235	3995
	19	10.0	12	137	1644
	20	10.0	9	135	1215
	21	10.0	51	230	11730
	22	10.0	30	136	4080

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	301.2	81.1
	8.0	391.6	170
	10.0	226.7	153.7
CA60	5.0	2.3	0.4

PESO TOTAL (kg)	
CA50	404.7
CA60	0.4

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antônio Pereira, 88111-490		
PROJETO ESTRUTURAL		Folha: 11 / 28
Prancha: Planta de Armação - Lajes		
Responsável Técnico: Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 19/06/2026

Relação do aço

Positivos X Positivos Y

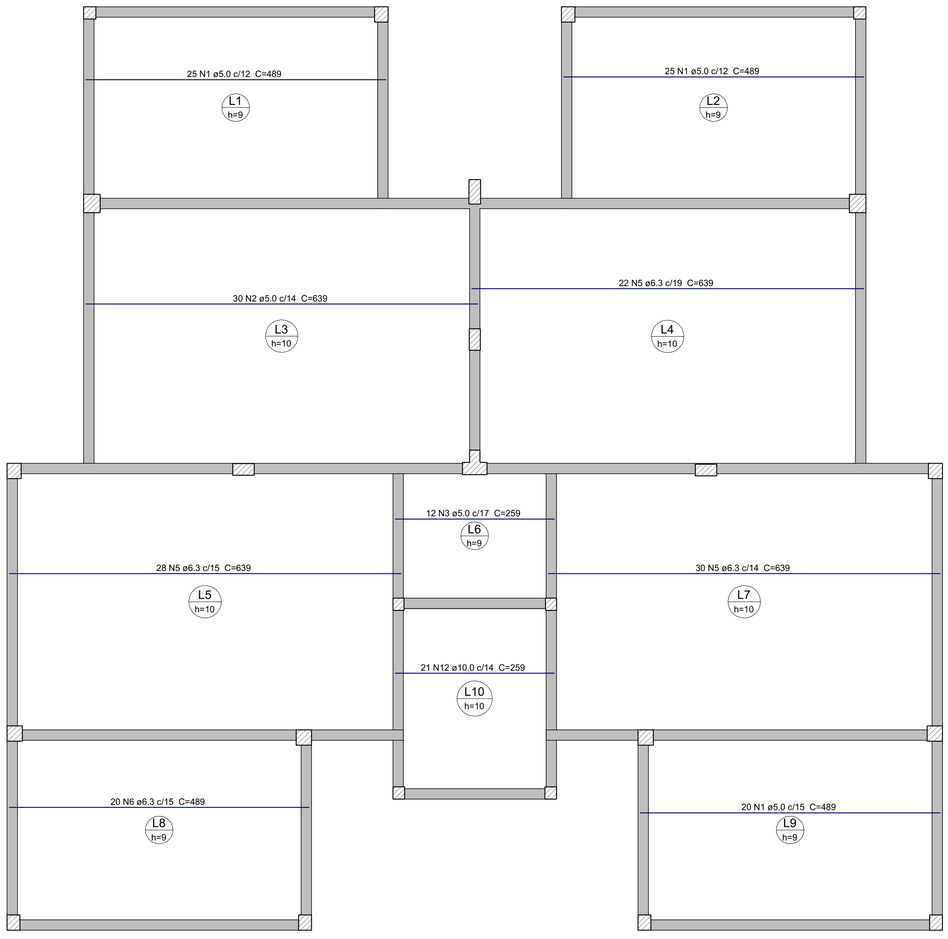
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	70	489	34230
	2	5.0	30	639	19170
	3	5.0	12	259	3108
	4	5.0	13	229	2977
CA50	5	6.3	80	639	51120
	6	6.3	20	489	9780
	7	6.3	78	322	25116
	8	6.3	68	319	21692
	9	6.3	16	304	4864
	10	8.0	85	442	37570
	11	8.0	44	444	19536
	12	10.0	21	259	5439
	13	10.0	31	444	13764

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	1125.8	303
	8.0	571.1	247.9
	10.0	192.1	130.2
CA60	5.0	594.9	100.9

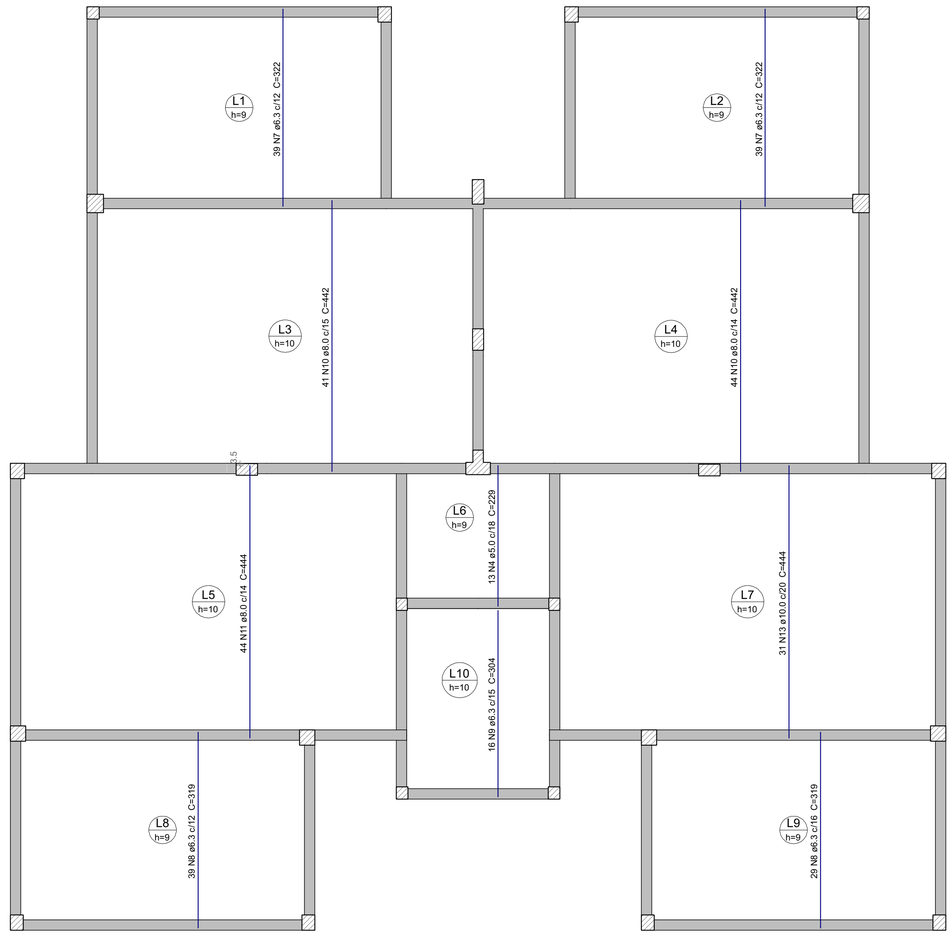
PESO TOTAL (kg)	
CA50	681.1
CA60	100.9

Volume de concreto (C-30) = 16.2 m³
Área de forma = 168.19 m²



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO (EIXO X)

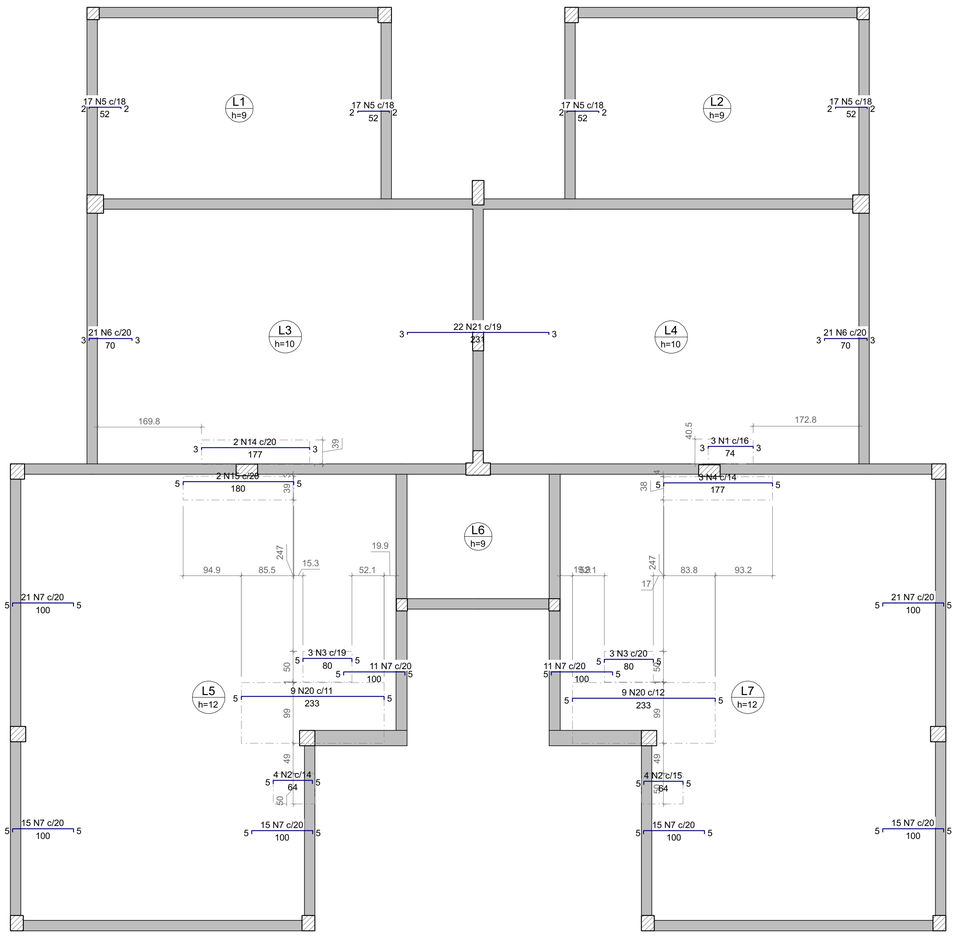
Escala 1:50



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO (EIXO Y)

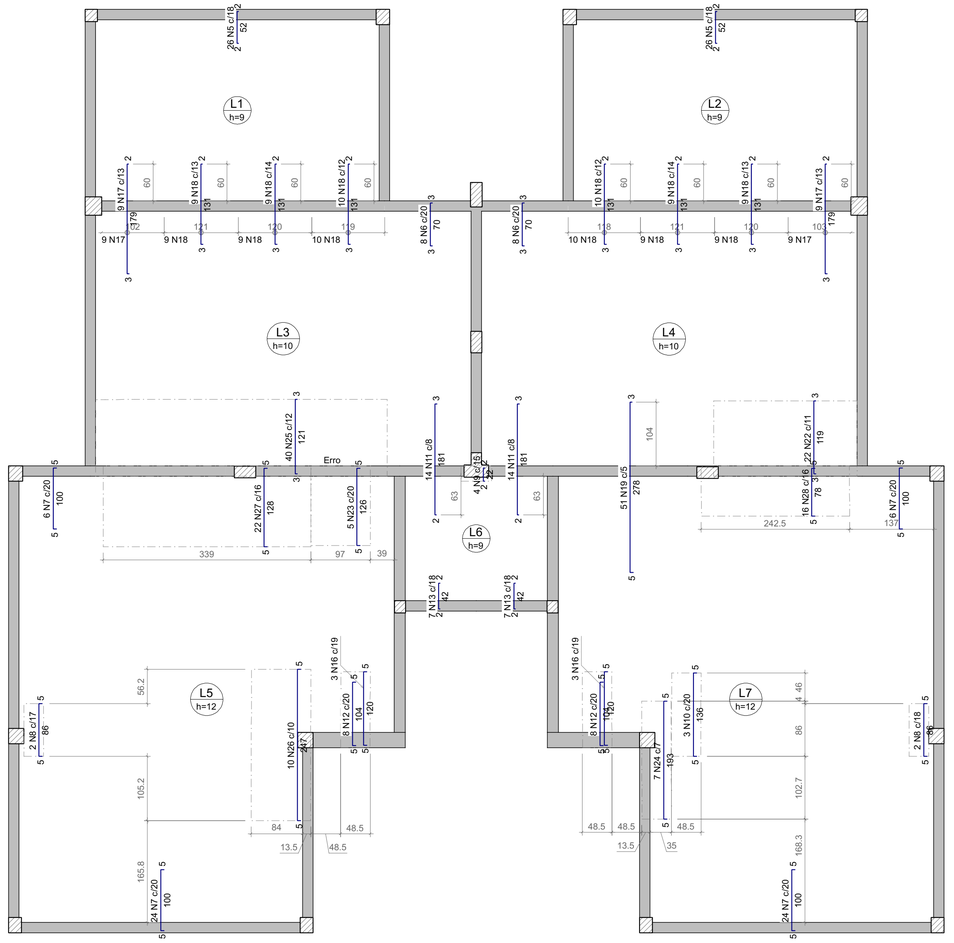
Escala 1:50

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antônio Pereira, 88111-490		
PROJETO ESTRUTURAL		Folha: 12 / 28
Prancha: Planta de Armação - Lajes		
Responsável Técnico: Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 19/06/2026



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PRIMEIRO PAVIMENTO (EIXO X)

Escala 1:50



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PRIMEIRO PAVIMENTO (EIXO Y)

Escala 1:50

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	3	77	231
CA50	2	6.3	8	71	568
	3	6.3	6	87	522
	4	6.3	3	184	552
	5	6.3	120	53	6360
	6	6.3	58	73	4234
	7	6.3	184	107	19688
	8	6.3	4	93	372
	9	6.3	4	23	92
	10	6.3	3	143	429
	11	6.3	28	183	5124
	12	6.3	16	111	1776
	13	6.3	14	43	602
	14	8.0	2	179	358
	15	8.0	2	186	372
	16	8.0	6	126	756
	17	8.0	18	180	3240
	18	8.0	56	132	7392
	19	8.0	51	282	14382
	20	10.0	18	238	4284
	21	10.0	22	232	5104
	22	10.0	22	120	2640
	23	10.0	5	131	655
	24	10.0	7	198	1386
	25	12.5	40	121	4840
	26	12.5	10	251	2510
	27	12.5	22	132	2904
	28	12.5	16	82	1312

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	403.2	108.5
	8.0	265	115
	10.0	140.7	95.4
	12.5	115.7	122.6
CA60	5.0	2.4	0.4

PESO TOTAL (kg)	
CA50	441.5
CA60	0.4

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 13 / 28

Prancha:
Planta de Armação - Lajes

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	19/06/2026

Relação do aço

Positivos X Positivos Y

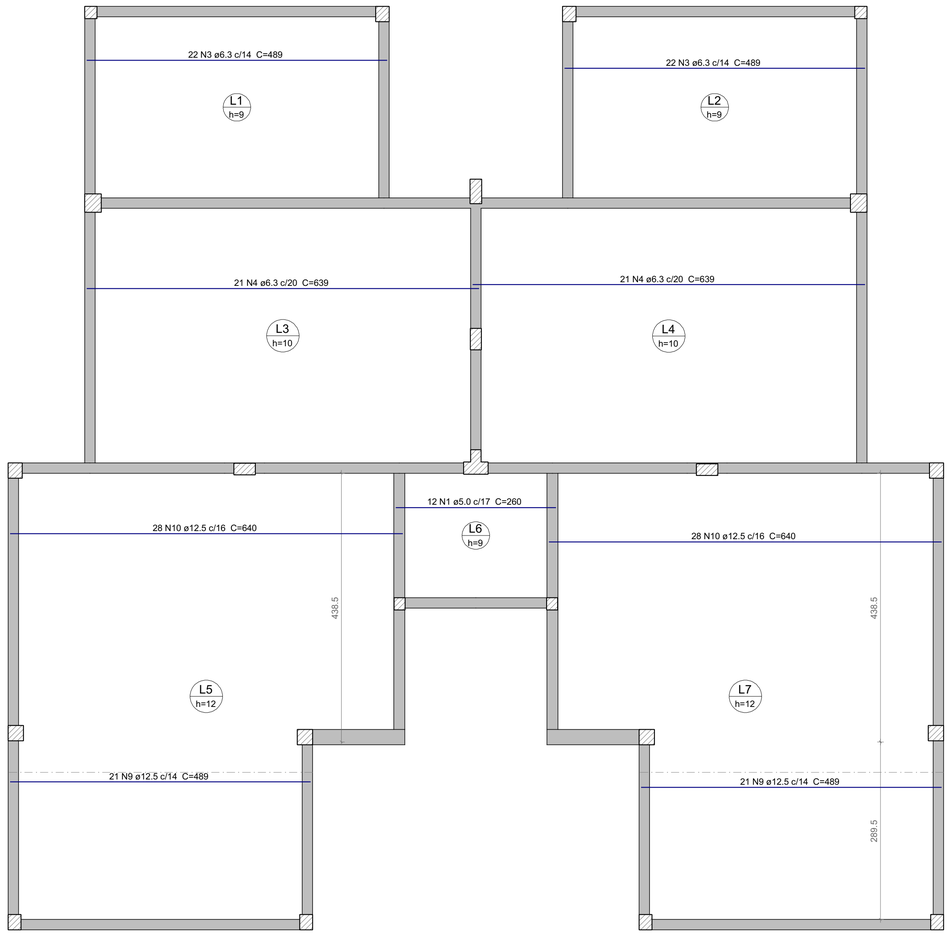
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	12	260	3120
	2	5.0	13	229	2977
CA50	3	6.3	44	489	21516
	4	6.3	42	639	26838
	5	6.3	78	322	25116
	6	6.3	112	442	49504
	7	10.0	18	452	8136
	8	10.0	50	754	37700
	9	12.5	42	489	20538
	10	12.5	56	640	35840

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	1229.8	331
	10.0	458.4	310.9
	12.5	563.8	597.4
CA60	5.0	61	10.3

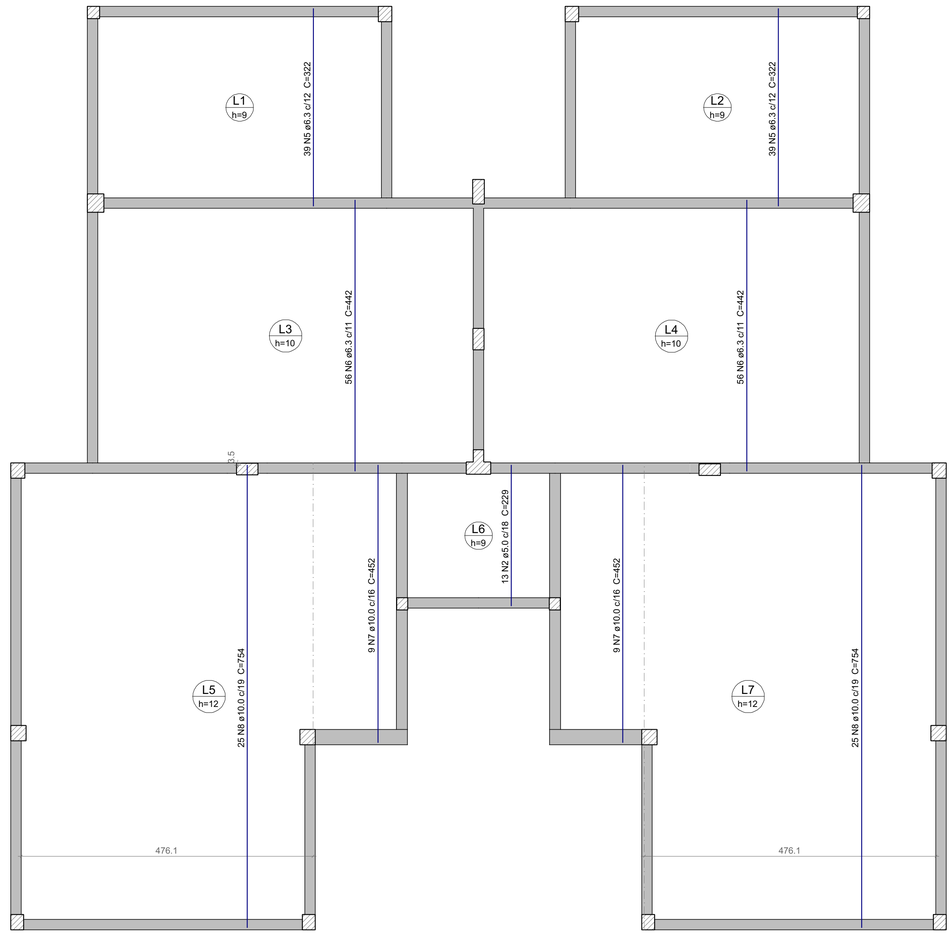
PESO TOTAL (kg)	
CA50	1239.3
CA60	10.3

Volume de concreto (C-30) = 17.52 m³
Área de forma = 162.51 m²



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PRIMEIRO PAVIMENTO (EIXO X)

Escala 1:50



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PRIMEIRO PAVIMENTO (EIXO Y)

Escala 1:50

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antônio Pereira, 88111-490		
PROJETO ESTRUTURAL		Folha: 14 / 28
Prancha: Planta de Armação - Lajes		
Responsável Técnico: Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 19/06/2026

Relação do aço

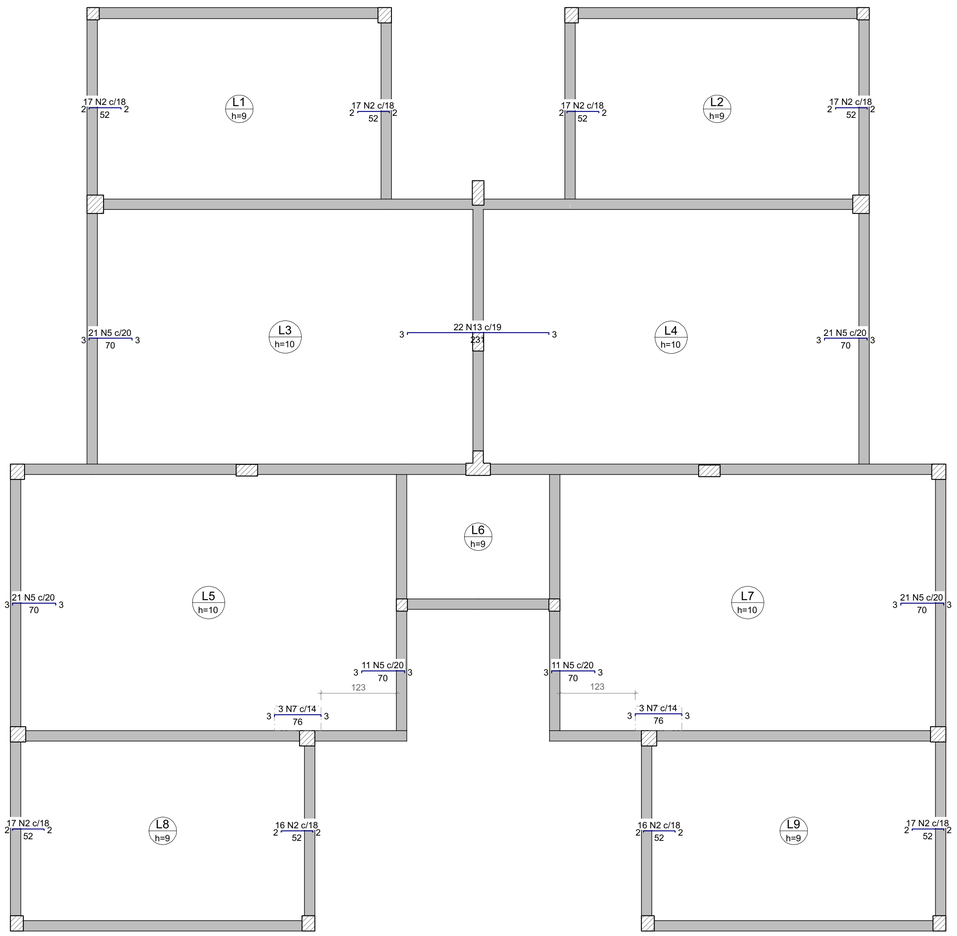
Negativos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	4	23	92
	2	6.3	238	53	12614
	3	6.3	30	231	6930
	4	6.3	94	131	12314
	5	6.3	150	73	10950
	6	6.3	14	43	602
	7	6.3	6	79	474
	8	8.0	160	71	11360
	9	8.0	16	185	2960
	10	10.0	29	74	2146
	11	10.0	29	73	2117
	12	10.0	46	230	10580
	13	10.0	22	232	5104
	14	12.5	32	234	7488

Resumo do aço

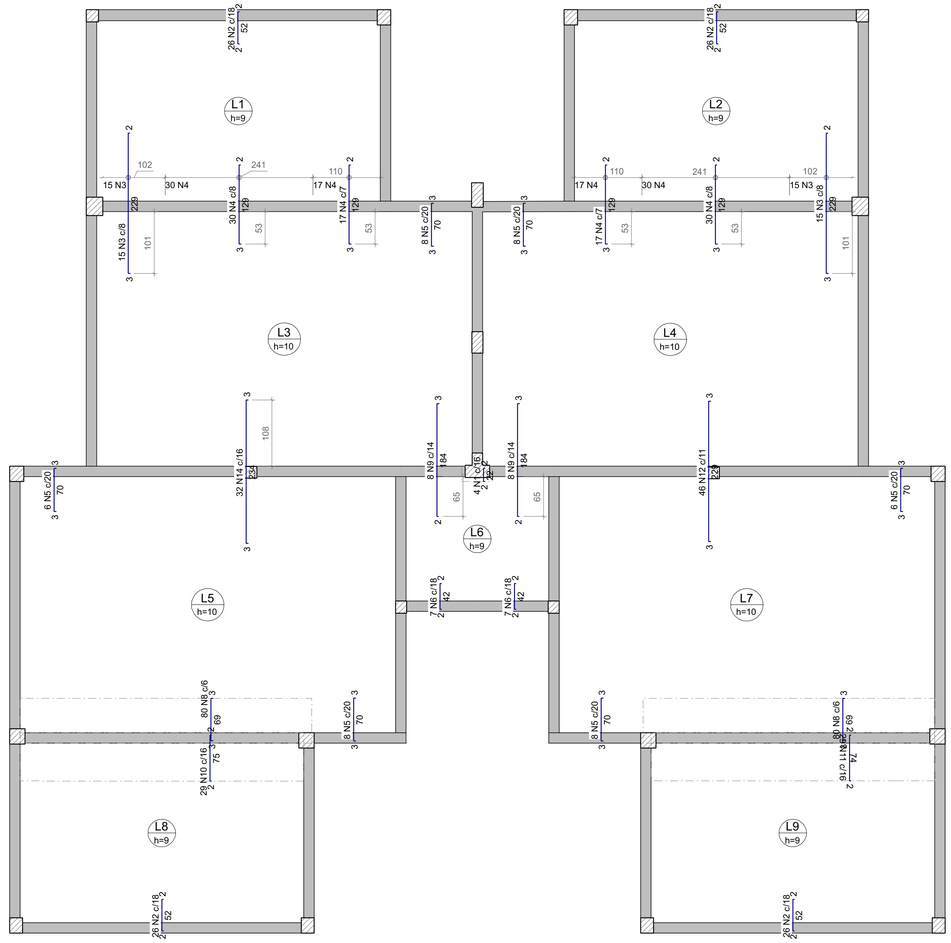
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	439.8	118.4
	8.0	143.2	62.2
	10.0	199.5	135.3
	12.5	74.9	79.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	395.2



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO SEGUNDO PAVIMENTO (EIXO X)

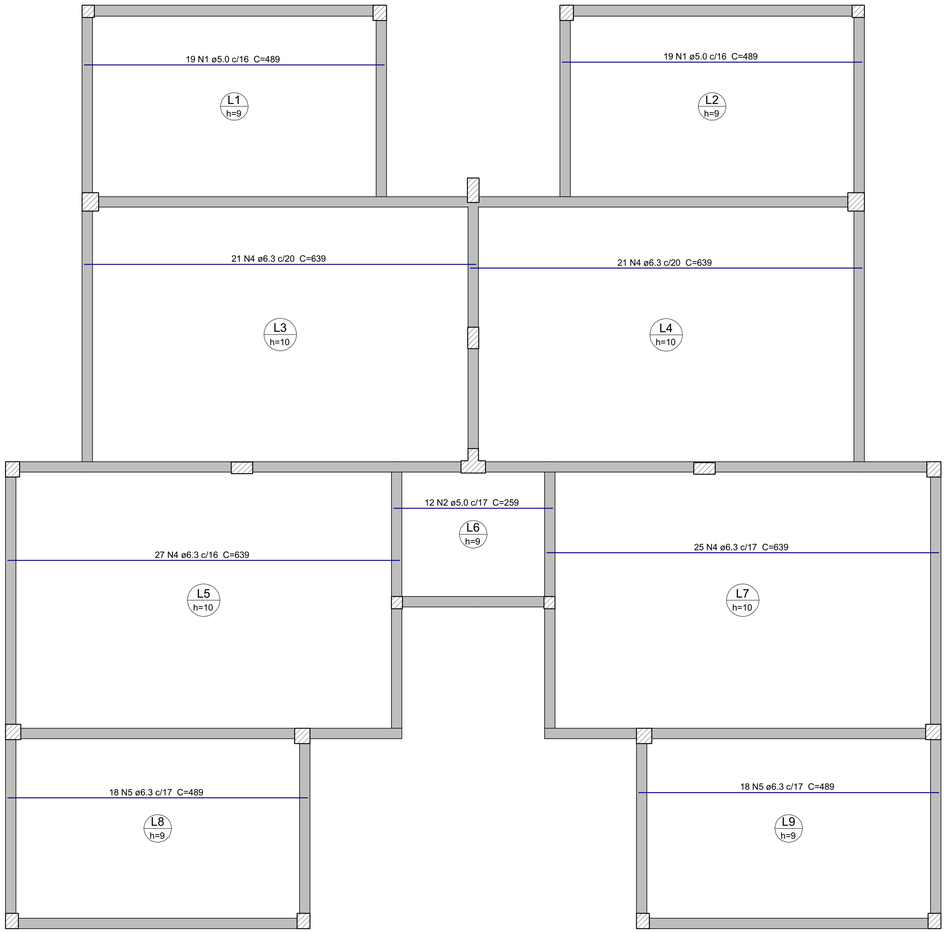
Escala 1:50



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO SEGUNDO PAVIMENTO (EIXO Y)

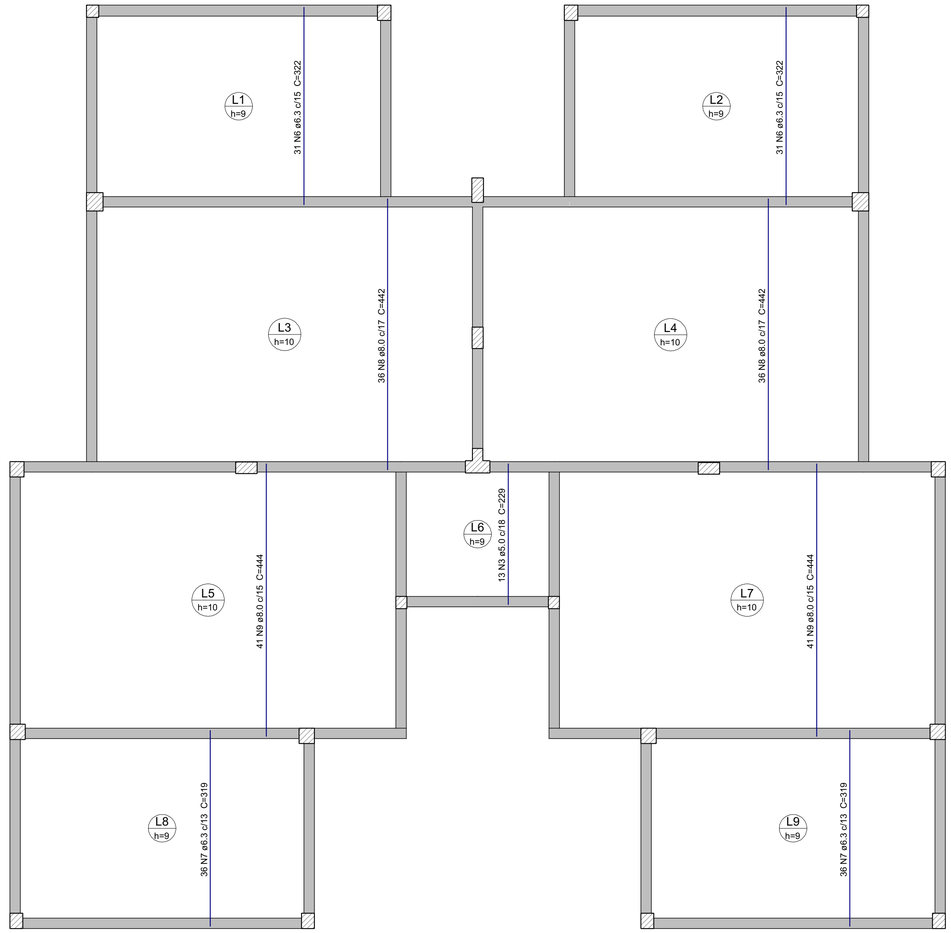
Escala 1:50

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antônio Pereira, 88111-490		
PROJETO ESTRUTURAL		Folha: 15 / 28
Prancha: Planta de Armação - Lajes		
Responsável Técnico: Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 19/06/2026



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO SEGUNDO PAVIMENTO (EIXO X)

Escala 1:50



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO SEGUNDO PAVIMENTO (EIXO Y)

Escala 1:50

Relação do aço

Positivos X Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	38	489	18582
	2	5.0	12	259	3108
	3	5.0	13	229	2977
CA50	4	6.3	94	639	60066
	5	6.3	36	489	17604
	6	6.3	62	322	19964
	7	6.3	72	319	22968
	8	8.0	72	442	31824
	9	8.0	82	444	36408

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	1206.1	324.6
	8.0	682.4	296.2
CA60	5.0	246.7	41.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	620.8
CA60	41.8

Volume de concreto (C-30) = 15.49 m³
Área de forma = 160.82 m²

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 16 / 28

Prancha:
Planta de Armação - Lajes

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	19/06/2026

Relação do aço

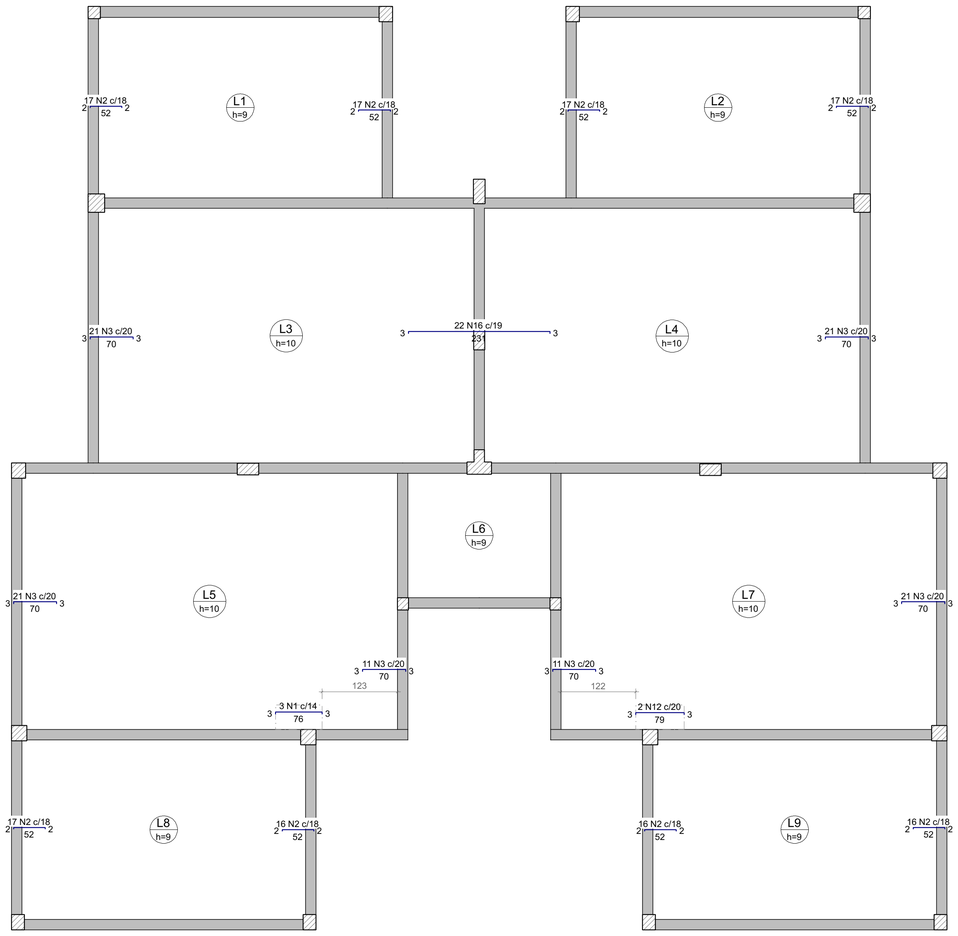
Negativos X Negativos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	3	79	237
	2	6.3	237	53	12561
	3	6.3	150	73	10950
	4	6.3	4	23	92
	5	6.3	2	70	140
	6	6.3	78	72	5616
	7	6.3	78	72	5616
	8	6.3	33	231	7623
	9	6.3	48	132	6336
	10	6.3	47	131	6157
	11	6.3	14	43	602
	12	8.0	2	81	162
	13	8.0	160	71	11360
	14	8.0	72	227	16344
	15	8.0	16	185	2960
	16	10.0	22	232	5104
	17	12.5	34	234	7956

Resumo do aço

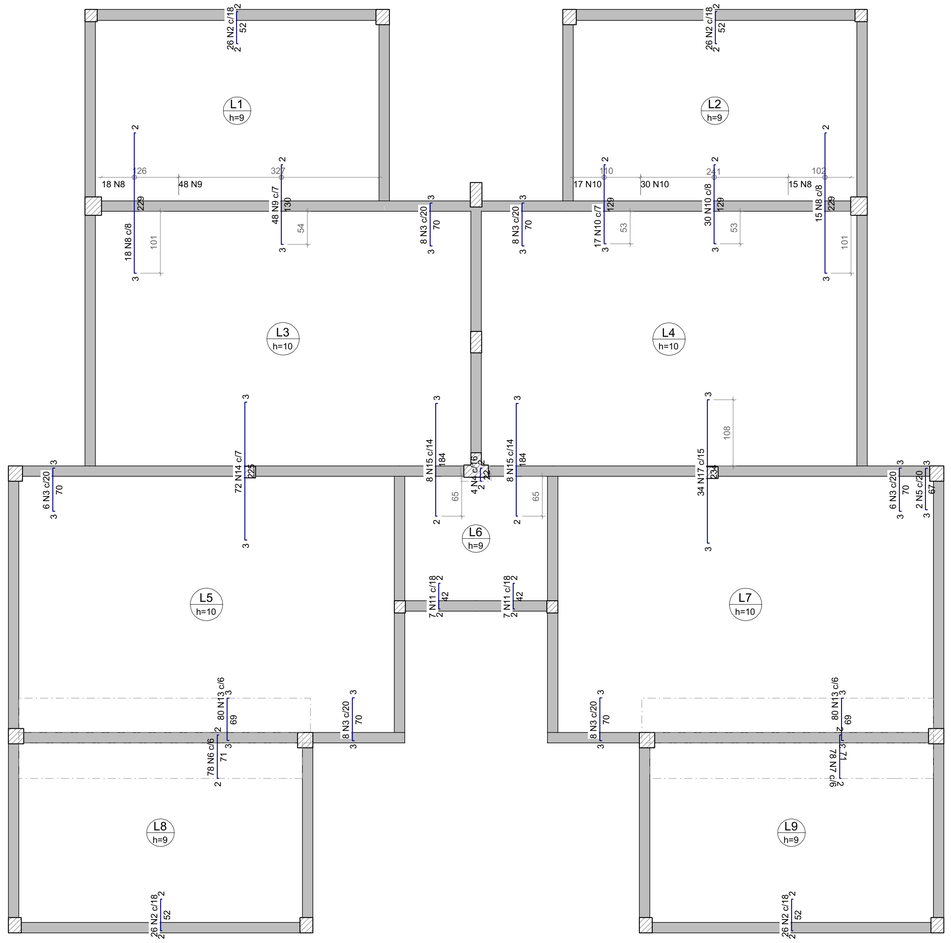
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	559.3	150.5
	8.0	308.3	133.8
	10.0	51.1	34.6
	12.5	79.6	84.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	403.3



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO TERCEIRO PAVIMENTO (EIXO X)

Escala 1:50



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO TERCEIRO PAVIMENTO (EIXO Y)

Escala 1:50

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antônio Pereira, 88111-490		
PROJETO ESTRUTURAL		Folha: 17 / 28
Prancha: Planta de Armação - Lajes		
Responsável Técnico: Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 19/06/2026

Relação do aço

Positivos X Positivos Y

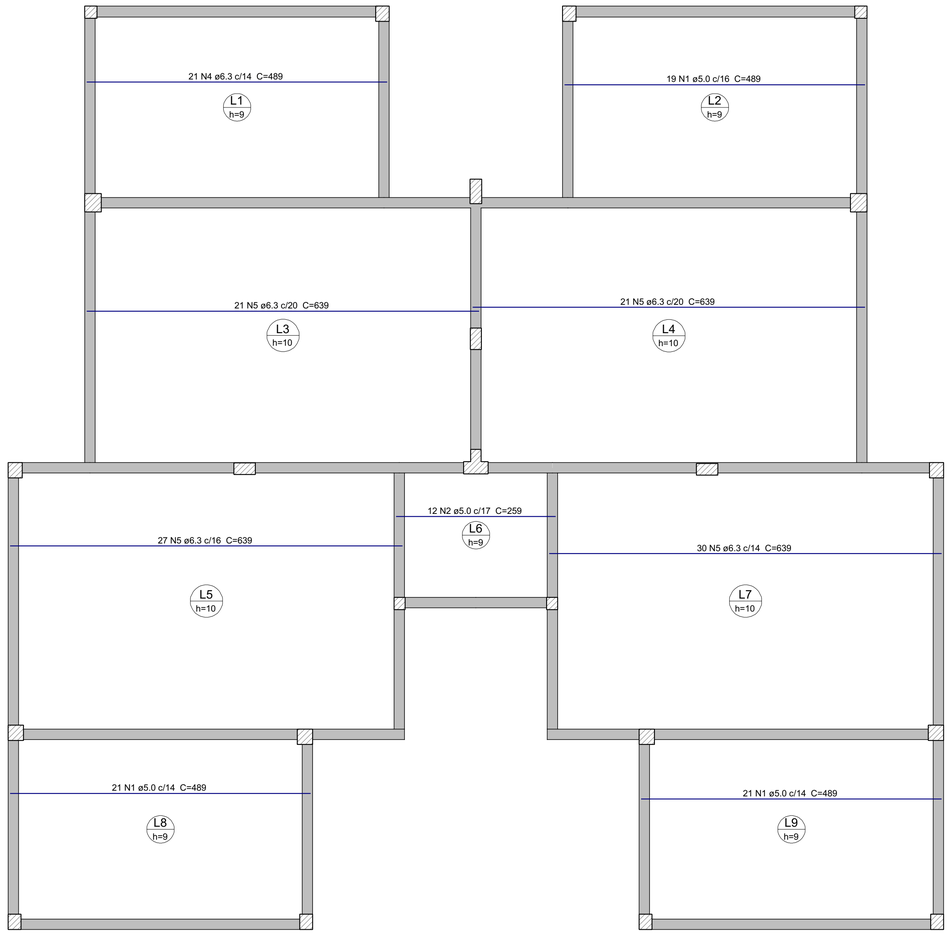
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	61	489	29829
	2	5.0	12	259	3108
	3	5.0	13	229	2977
CA50	4	6.3	21	489	10269
	5	6.3	99	639	63261
	6	6.3	70	322	22540
	7	6.3	78	319	24882
	8	8.0	72	442	31824
	9	8.0	85	444	37740

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	1209.6	325.6
	8.0	695.7	301.9
CA60	5.0	359.2	60.9

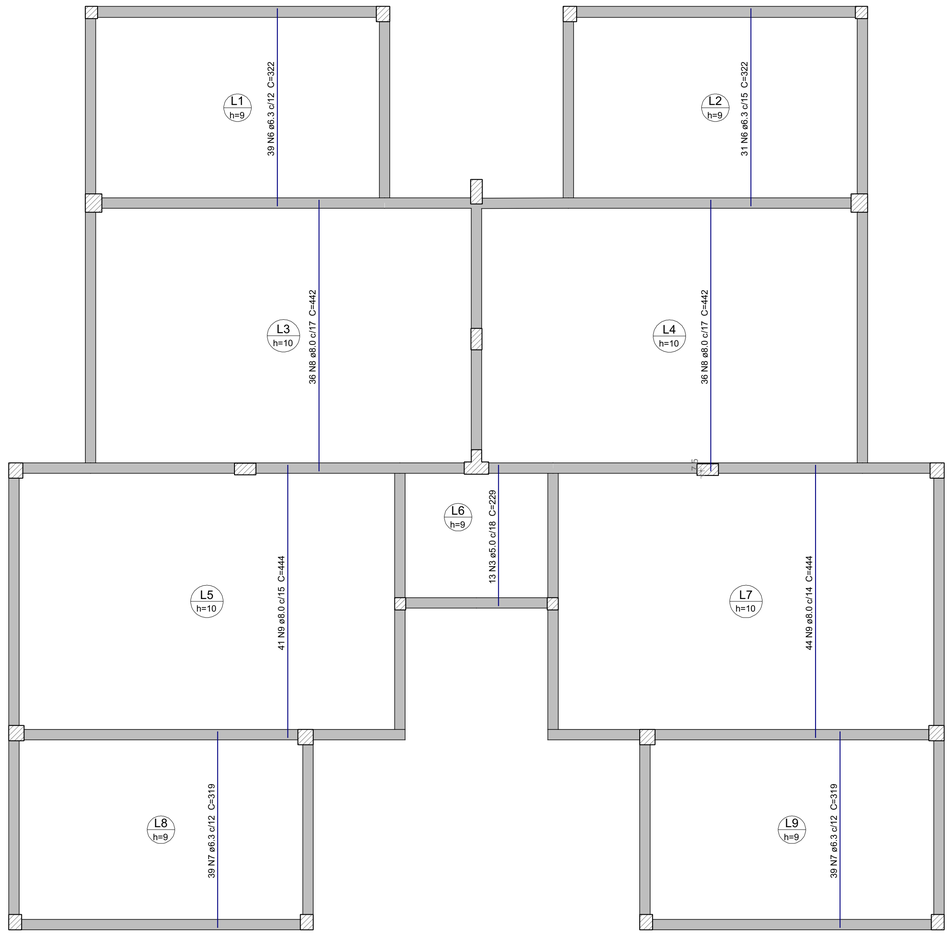
PESO TOTAL (kg)	
CA50	627.5
CA60	60.9

Volume de concreto (C-30) = 15,49 m³
Área de forma = 160.83 m²



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO TERCEIRO PAVIMENTO (EIXO X)

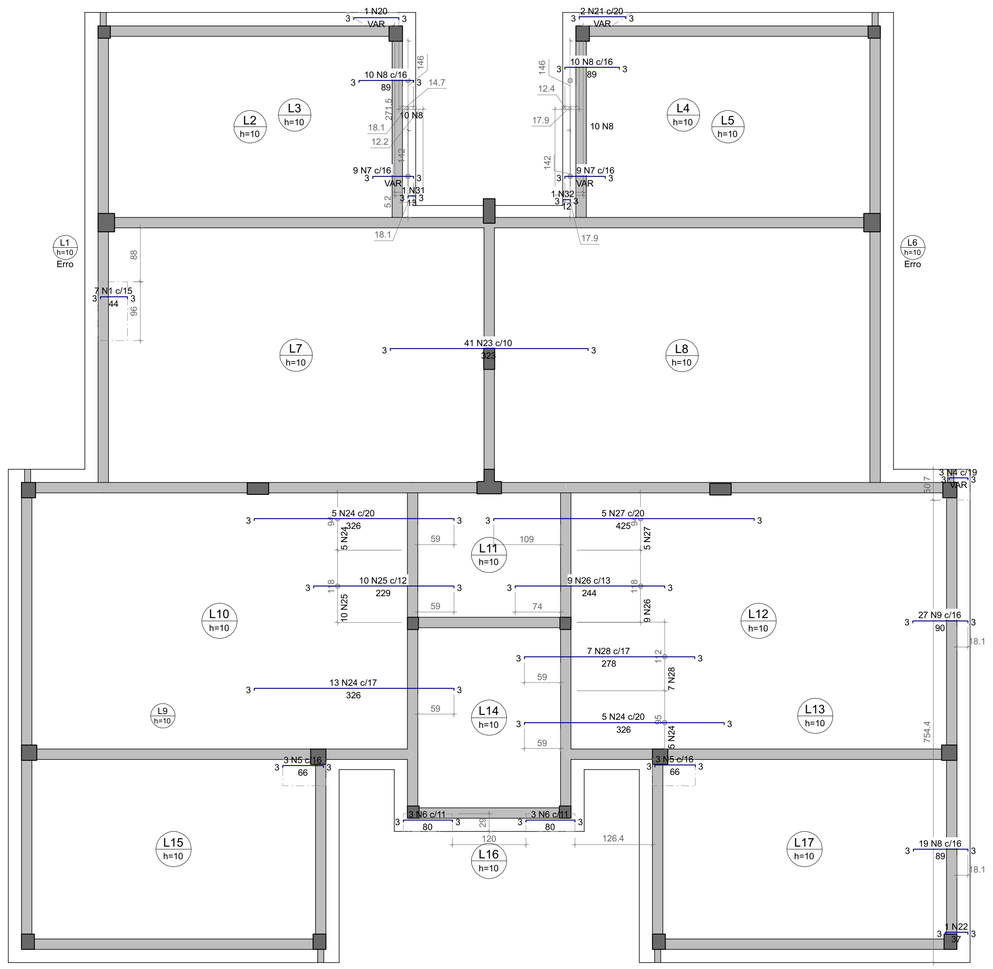
Escala 1:50



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO TERCEIRO PAVIMENTO (EIXO Y)

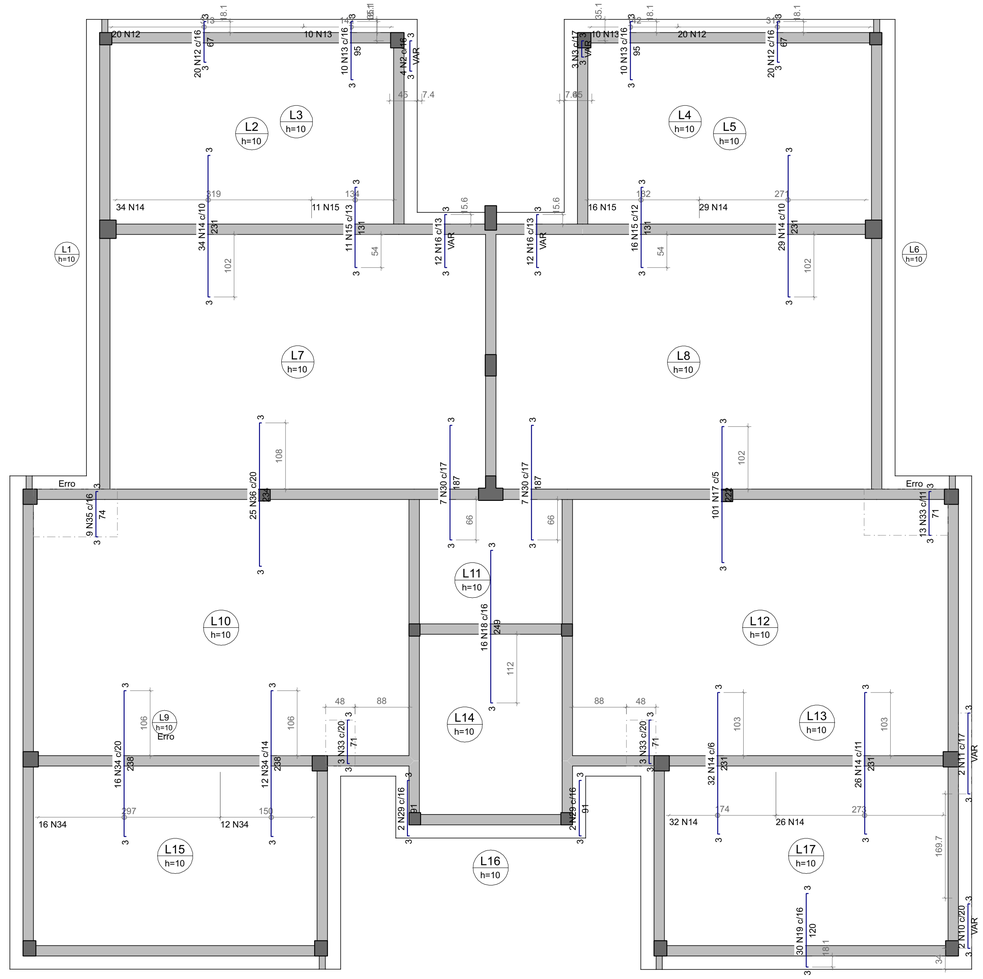
Escala 1:50

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antônio Pereira, 88111-490		
PROJETO ESTRUTURAL		Folha: 18 / 28
Prancha: Planta de Armação - Lajes		
Responsável Técnico: Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 19/06/2026



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA (EIXO X)

Escala 1:50



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA (EIXO Y)

Escala 1:50

Relação do aço

Negativos X Negativos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	7	47	329
	2	5.0	4	VAR	VAR
	3	5.0	3	VAR	VAR
CA50	4	6.3	3	VAR	VAR
	5	6.3	6	69	414
	6	6.3	6	83	498
	7	6.3	18	VAR	VAR
	8	6.3	39	92	3588
	9	6.3	27	93	2511
	10	6.3	2	VAR	VAR
	11	6.3	2	VAR	VAR
	12	6.3	40	70	2800
	13	6.3	20	98	1960
	14	6.3	121	234	28314
	15	6.3	27	134	3618
	16	6.3	24	VAR	VAR
	17	6.3	101	225	22725
	18	6.3	16	252	4032
	19	6.3	30	123	3690
	20	8.0	1	VAR	VAR
	21	8.0	2	VAR	VAR
	22	8.0	1	39	39
	23	8.0	41	325	13325
	24	8.0	23	328	7544
	25	8.0	10	231	2310
	26	8.0	9	246	2214
	27	8.0	5	427	2135
	28	8.0	7	280	1960
	29	8.0	4	93	372
	30	8.0	14	189	2646
	31	10.0	1	14	14
	32	10.0	1	13	13
	33	10.0	19	72	1368
	34	10.0	28	239	6692
	35	12.5	9	74	666
	36	12.5	25	234	5850

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	780.8	210.2
	8.0	327.8	142.3
	10.0	80.9	54.8
	12.5	65.2	69
CA60	5.0	6.3	1.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	476.3
CA60	1.1

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

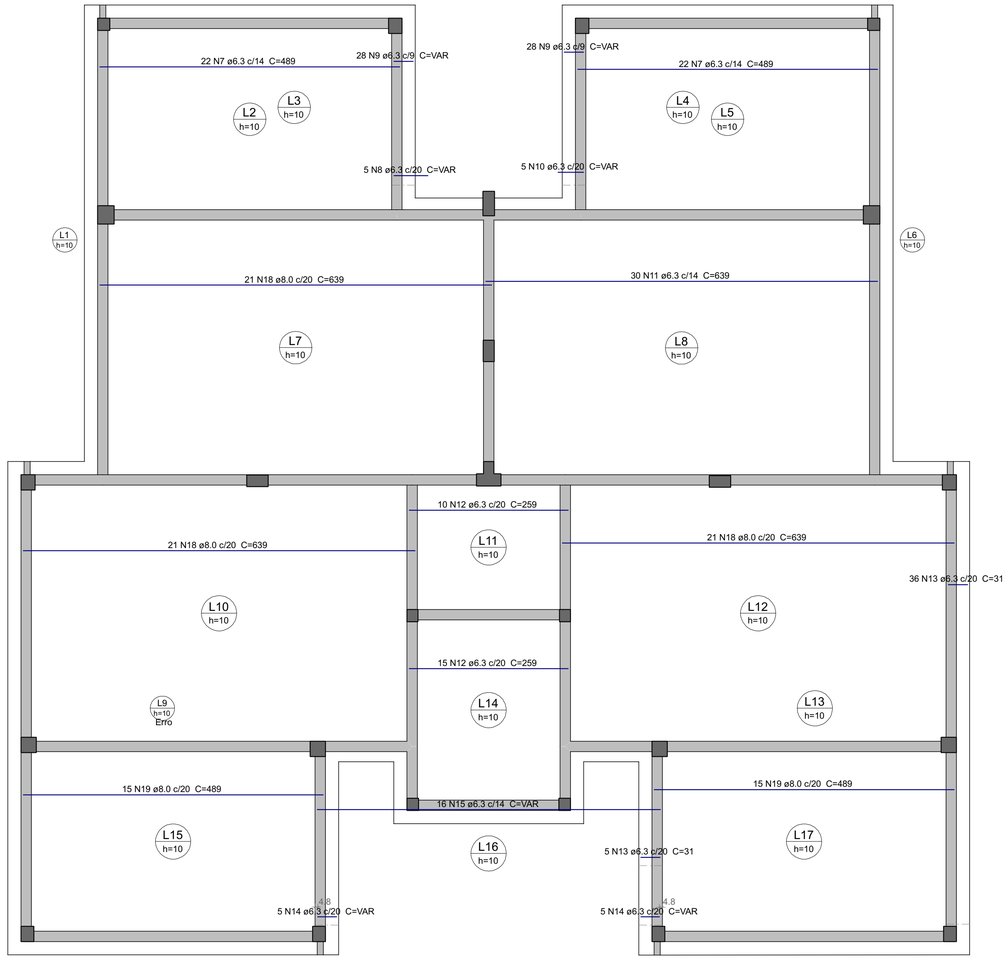
PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 19 / 28

Prancha:
Planta de Armação - Lajes

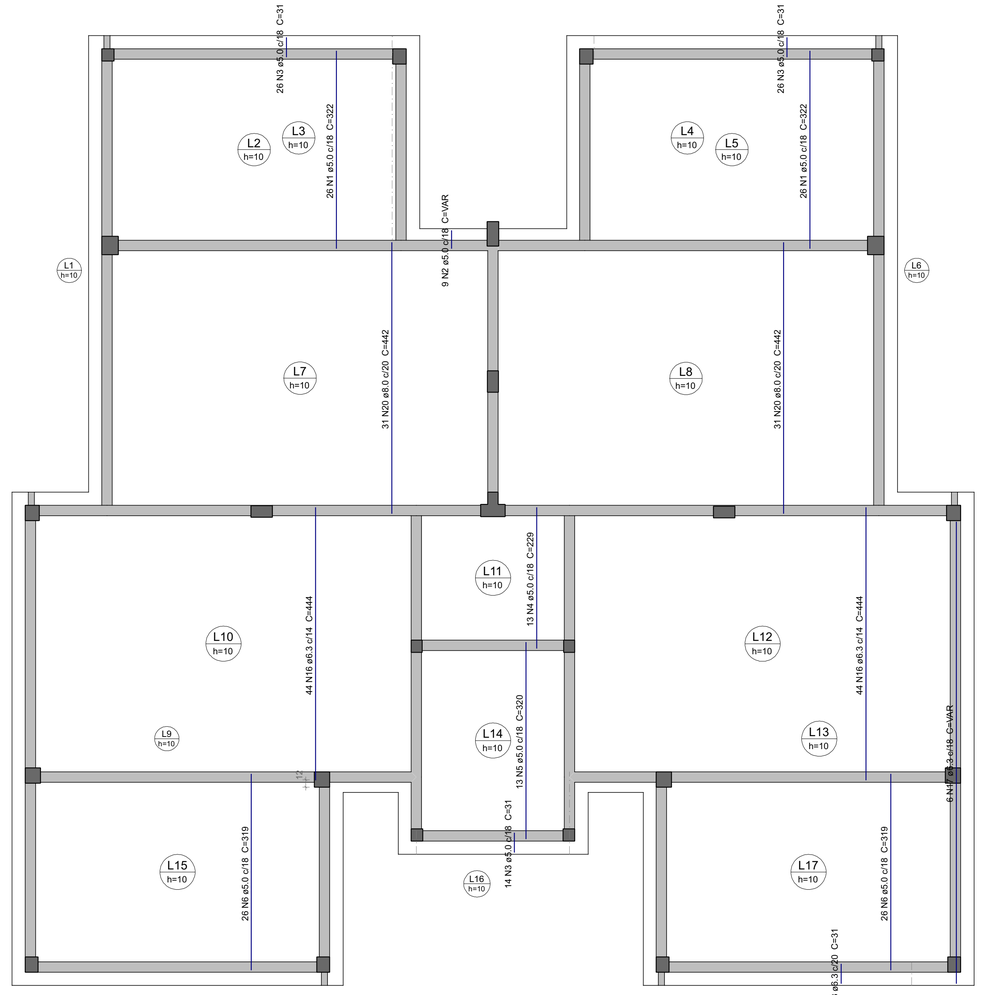
Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	19/06/2026



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA (EIXO X)

Escala 1:50



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA (EIXO Y)

Escala 1:50

Relação do aço

Positivos X Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	52	322	16744
	2	5.0	9	VAR	VAR
	3	5.0	66	31	2046
	4	5.0	13	229	2977
	5	5.0	13	320	4160
	6	5.0	52	319	16588
CA50	7	6.3	44	489	21516
	8	6.3	5	VAR	VAR
	9	6.3	56	VAR	VAR
	10	6.3	5	VAR	VAR
	11	6.3	30	639	19170
	12	6.3	25	259	6475
	13	6.3	62	31	1922
	14	6.3	10	VAR	VAR
	15	6.3	16	VAR	VAR
	16	6.3	88	444	39072
	17	6.3	6	VAR	VAR
	18	8.0	63	639	40257
	19	8.0	30	489	14670
	20	8.0	62	442	27404

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	1041.5	280.3
	8.0	823.4	357.4
CA60	5.0	427.8	72.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	637.7
CA60	72.5

Volume de concreto (C-30) = 18.37 m³
Área de forma = 191.39 m²

ARMADURA COM COMPRIMENTO VARIÁVEL				
N8	QUANT	C. VAR (cm)	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
A	4	32	32	128
B	1	145	145	145

ARMADURA COM COMPRIMENTO VARIÁVEL				
N9	QUANT	C. VAR (cm)	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
A	2	19	19	38
B	24	32	32	768
C	2	508	508	1016

ARMADURA COM COMPRIMENTO VARIÁVEL				
N10	QUANT	C. VAR (cm)	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
A	4	31	31	124
B	1	145	145	145

ARMADURA COM COMPRIMENTO VARIÁVEL				
N9	QUANT	C. VAR (cm)	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
A	2	18	18	36
B	24	31	31	744
C	2	508	508	1016

ARMADURA COM COMPRIMENTO VARIÁVEL				
N14	QUANT	C. VAR (cm)	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
A	1	18	18	18
B	1	28	28	28
C	3	31	31	93

ARMADURA COM COMPRIMENTO VARIÁVEL				
N14	QUANT	C. VAR (cm)	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
A	1	19	19	19
B	1	28	28	28
C	3	32	32	96

ARMADURA COM COMPRIMENTO VARIÁVEL				
N15	QUANT	C. VAR (cm)	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
A	9	32	32	288
B	7	83	83	581

ARMADURA COM COMPRIMENTO VARIÁVEL				
N2	QUANT	C. VAR (cm)	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
A	6	29	29	174
B	1	32	32	32
C	1	239	239	239
D	1	344	344	344

ARMADURA COM COMPRIMENTO VARIÁVEL				
N17	QUANT	C. VAR (cm)	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
A	4	32	32	128
B	2	799	799	1598

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

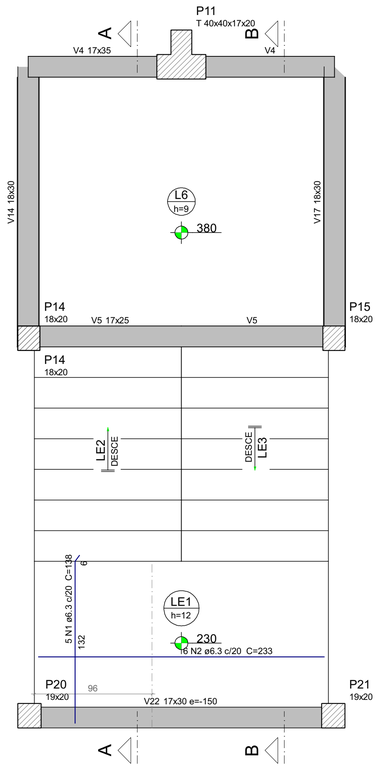
PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 20 / 28

Prancha:
Planta de Armação - Lajes

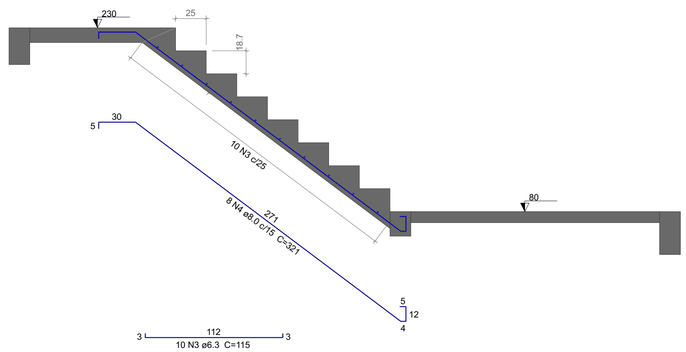
Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	19/06/2026



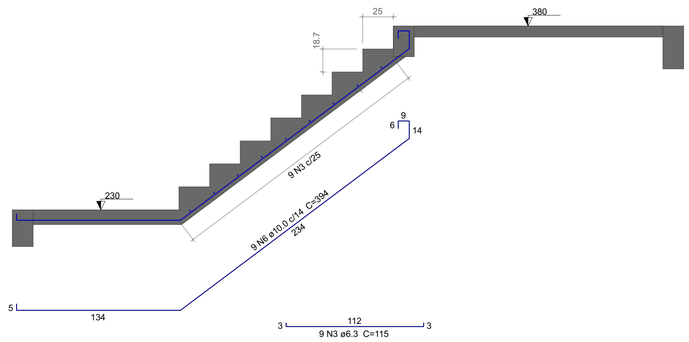
ARMAÇÃO POSITIVA DA ESCADA 1 - E1

ESC 1:25



CORTE A-A (LE2)

ESC 1:25



CORTE B-B (LE3)

ESC 1:25

Relação do aço

PRIMEIRO PAVIMENTO: LE1
SEGUNDO PAVIMENTO: LE1

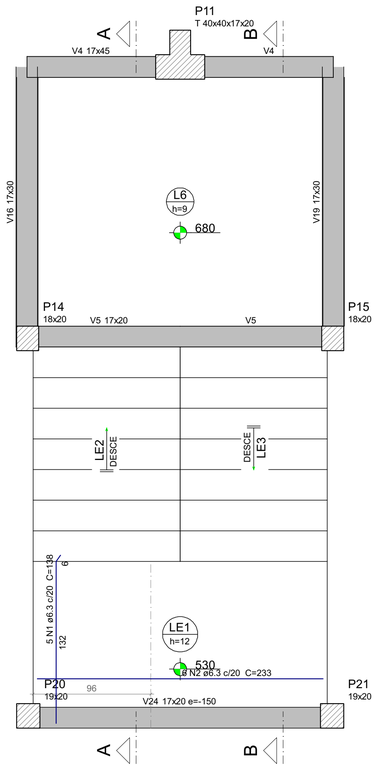
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	10	138	1380
	2	6.3	12	233	2796
	3	6.3	38	115	4370
	4	8.0	8	321	2568
	5	8.0	8	321	2568
	6	10.0	9	394	3546
	7	10.0	10	400	4000

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	85.5	23
	8.0	51.4	22.3
	10.0	75.5	51.2

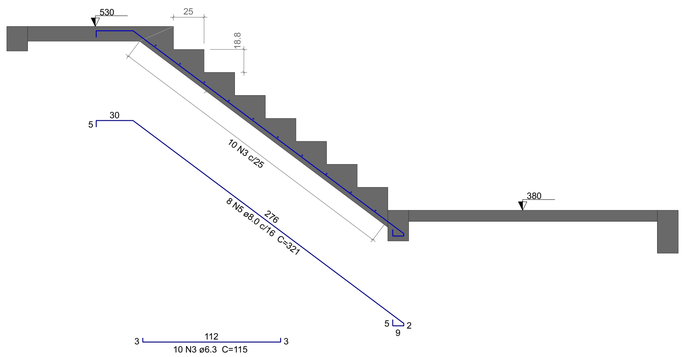
PESO TOTAL (kg)	
CA50	96.5

Volume de concreto (C-30) = 2.7 m³
Área de forma = 29.74 m²



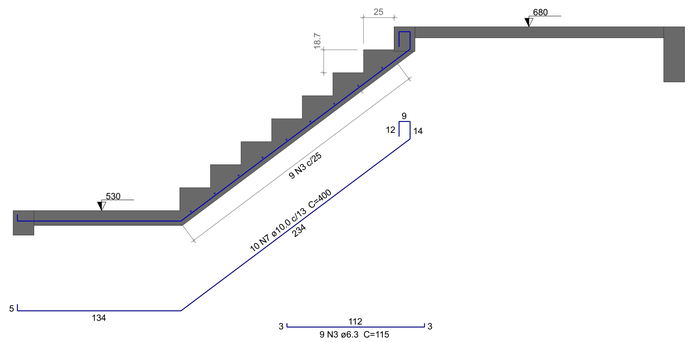
ARMAÇÃO POSITIVA DA ESCADA 2 - E1

ESC 1:25



CORTE A-A (LE2)

ESC 1:25



CORTE B-B (LE3)

ESC 1:25

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antônio Pereira, 88111-490		
PROJETO ESTRUTURAL		Folha: 21 / 28
Prancha: Planta de Armação - Escadas		
Responsável Técnico: Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 19/06/2026

Relação do aço

LE1

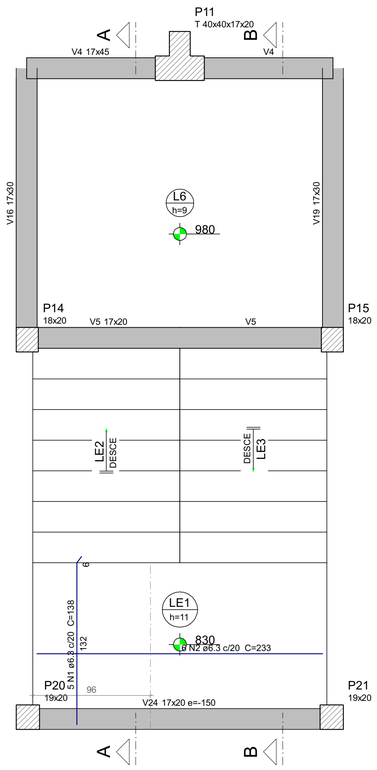
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	5	138	690
	2	6.3	6	233	1398
	3	6.3	20	115	2300
	4	8.0	8	320	2560
	5	10.0	10	398	3980

Resumo do aço

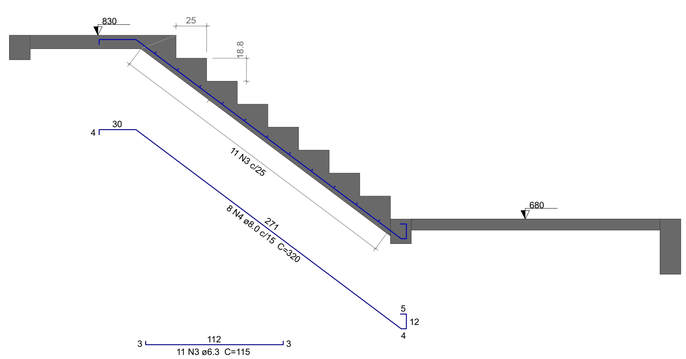
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	43.9	11.8
	8.0	25.6	11.1
	10.0	39.8	27

PESO TOTAL (kg)	
CA50	49.9

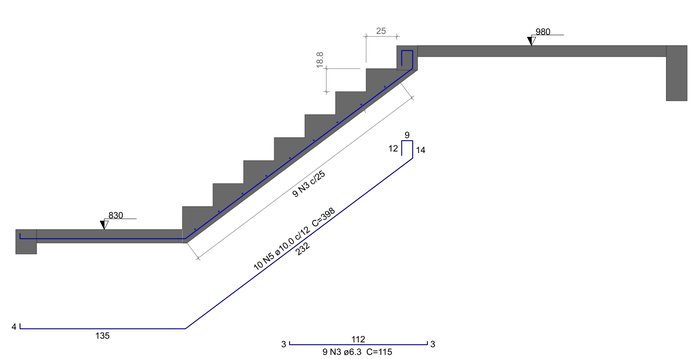
Volume de concreto (C-30) = 1.32 m³
Área de forma = 14.83 m²



ARMAÇÃO POSITIVA DA ESCADA 3 - E1
ESC 1:25



CORTE A-A (LE2)
ESC 1:25

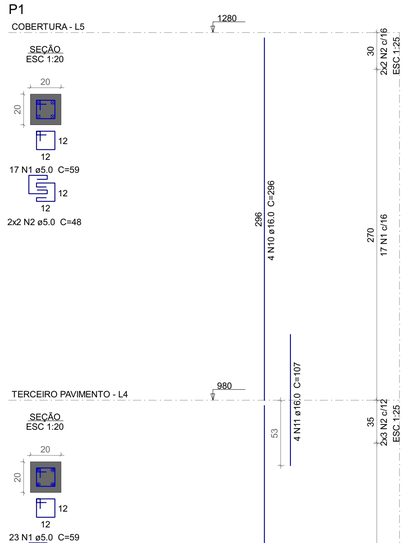


CORTE B-B (LE3)
ESC 1:25

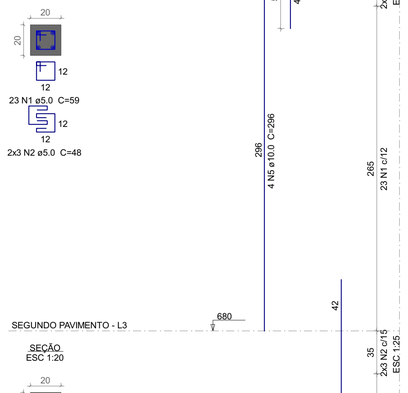
EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antônio Pereira, 88111-490		
PROJETO ESTRUTURAL		Folha: 22 / 28
Prancha: Planta de Armação - Escadas		
Responsável Técnico: Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 19/06/2026

P1

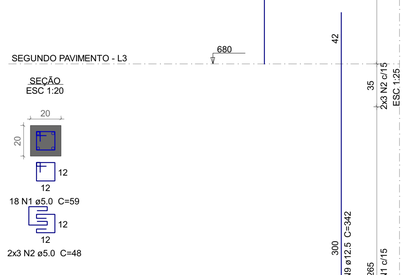
COBERTURA - L5



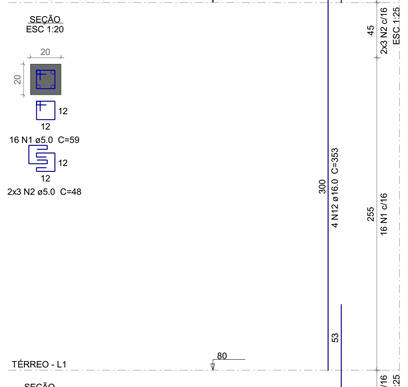
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



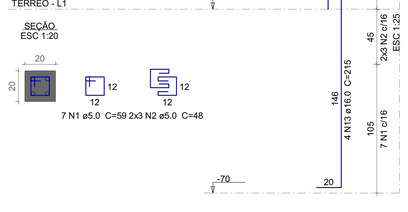
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

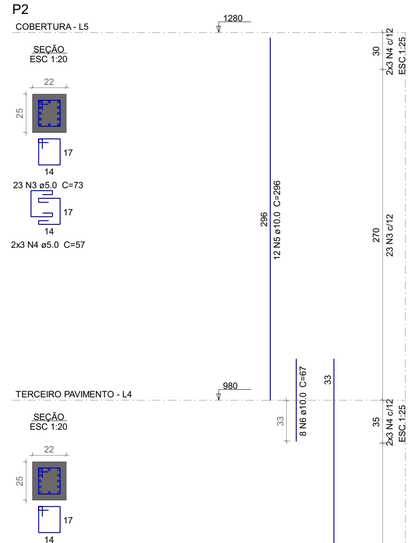


TÉRREO - L1

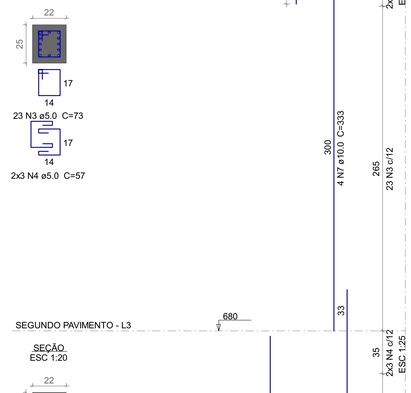


P2

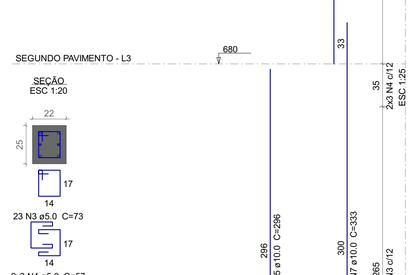
COBERTURA - L5



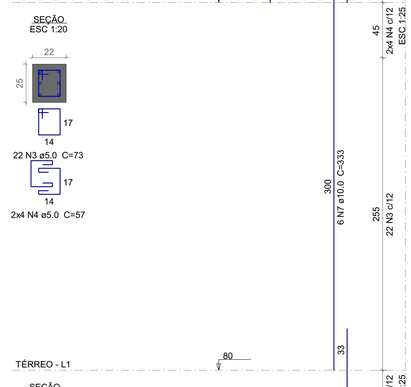
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



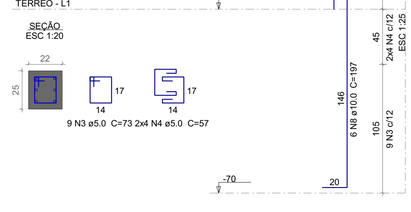
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

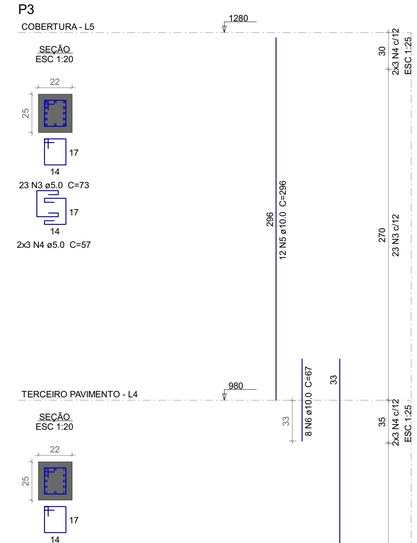


TÉRREO - L1

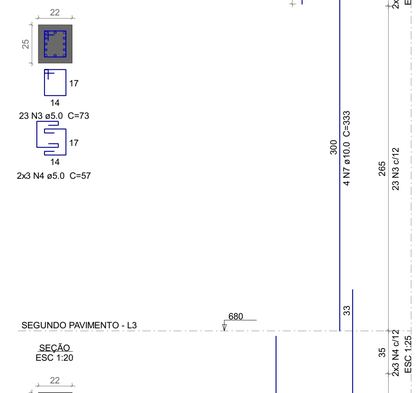


P3

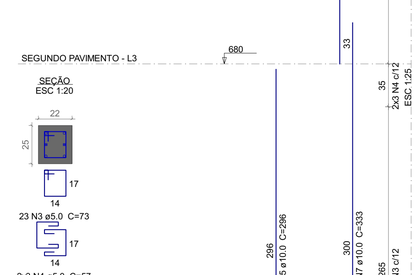
COBERTURA - L5



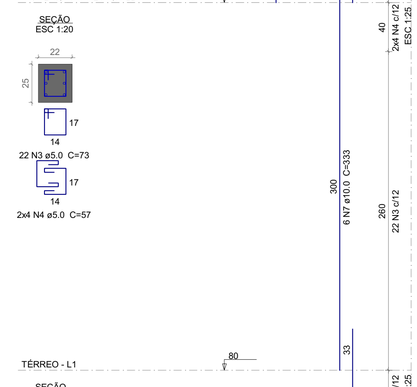
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



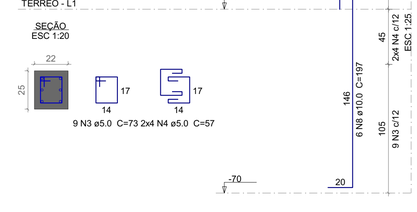
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

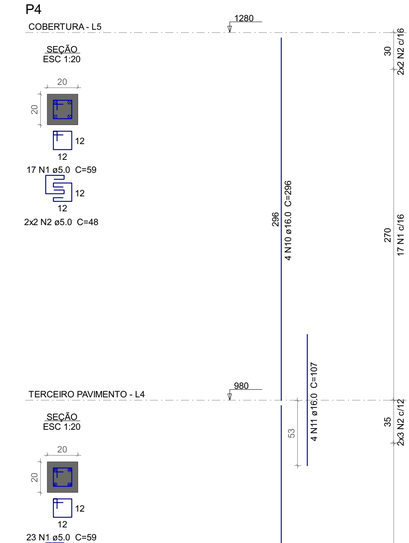


TÉRREO - L1

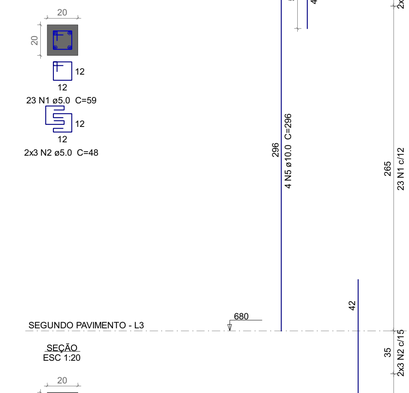


P4

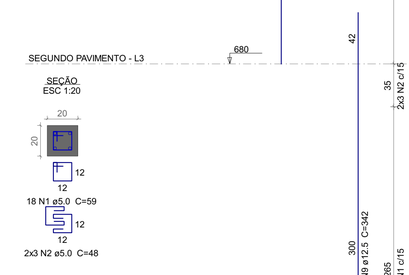
COBERTURA - L5



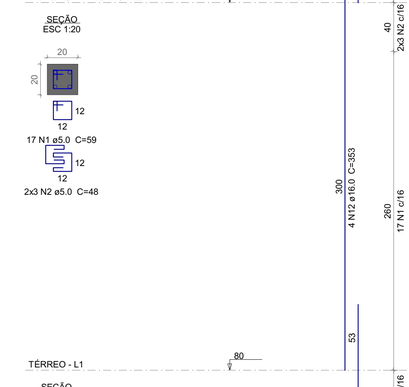
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



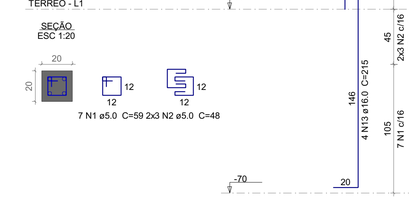
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2



TÉRREO - L1



Relação do aço

P1 P2 P3 P4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	163	59	9617
	2	5.0	56	48	2688
	3	5.0	200	73	14600
	4	5.0	68	57	3876
CA50	5	10.0	36	296	10656
	6	10.0	16	67	1072
	7	10.0	28	333	9324
	8	10.0	12	197	2364
	9	12.5	8	342	2736
	10	16.0	8	296	2368
	11	16.0	8	107	856
	12	16.0	8	353	2824
	13	16.0	8	215	1720

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	234.2	158.8
	12.5	27.4	29
	16.0	77.7	134.9
CA60	5.0	307.9	52.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	322.7
CA60	52.2

Volume de concreto (C-30) = 2.46 m³
Área de forma = 45.07 m²

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 23 / 28

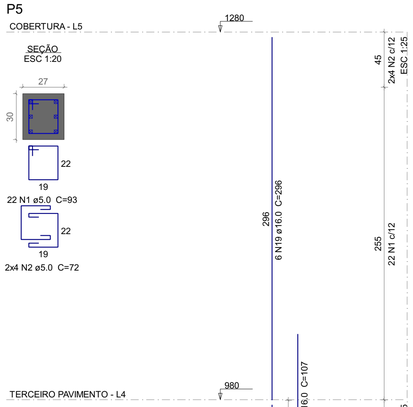
Prancha:
Detalhamento dos Pilares

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

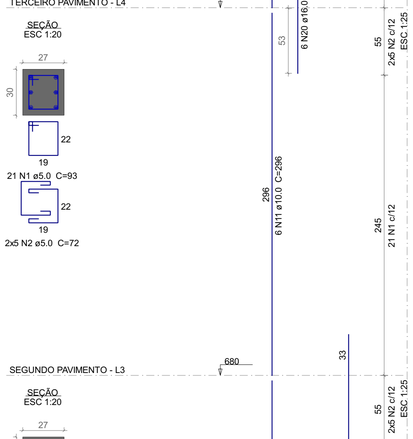
Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	19/06/2026

P5

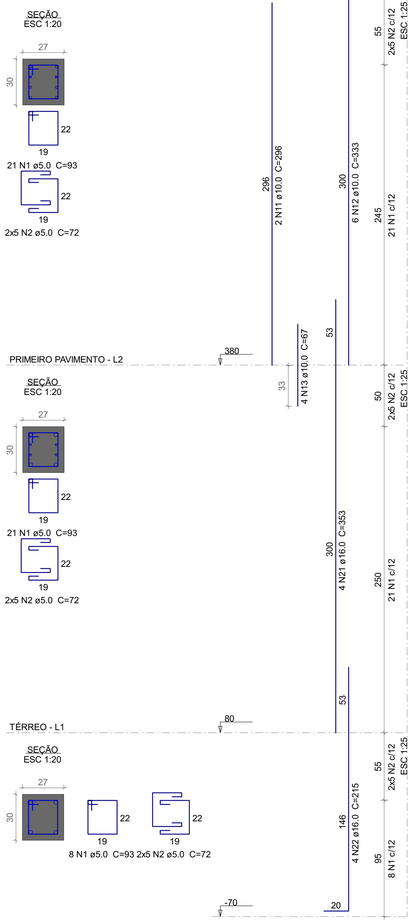
COBERTURA - L5



TERCEIRO PAVIMENTO - L4



SEGUNDO PAVIMENTO - L3

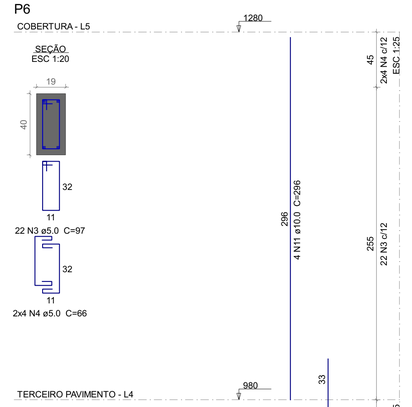


PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

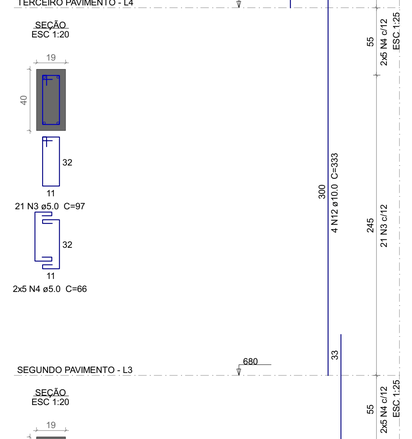
TÉRREO - L1

P6

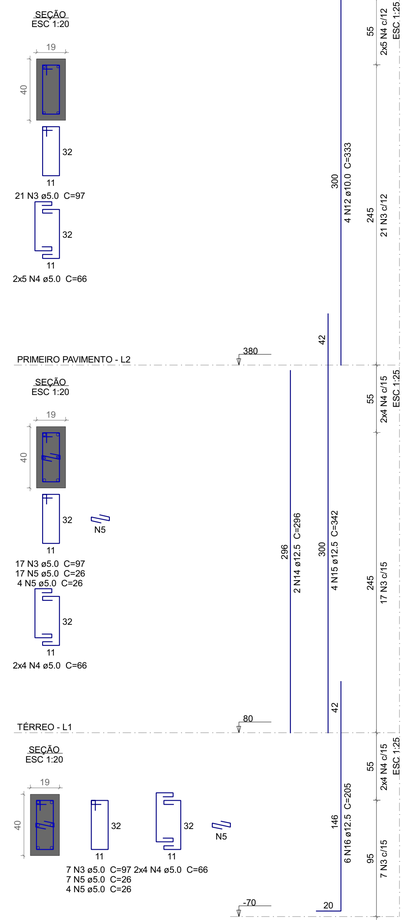
COBERTURA - L5



TERCEIRO PAVIMENTO - L4



SEGUNDO PAVIMENTO - L3

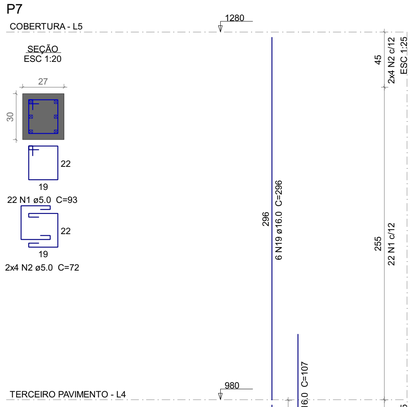


PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

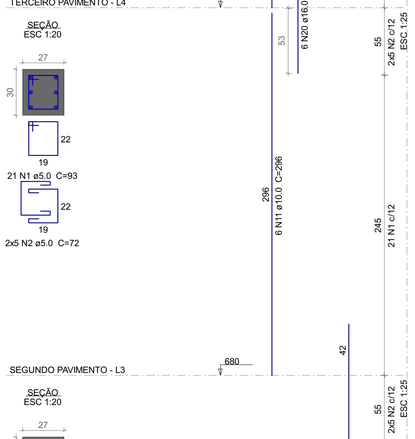
TÉRREO - L1

P7

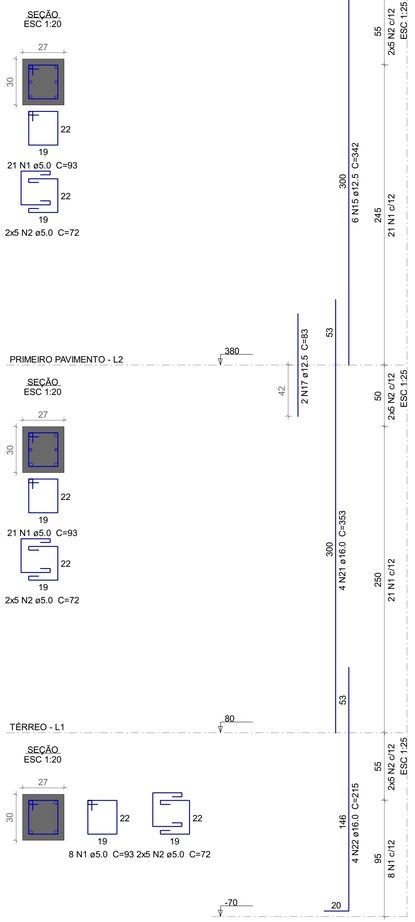
COBERTURA - L5



TERCEIRO PAVIMENTO - L4



SEGUNDO PAVIMENTO - L3

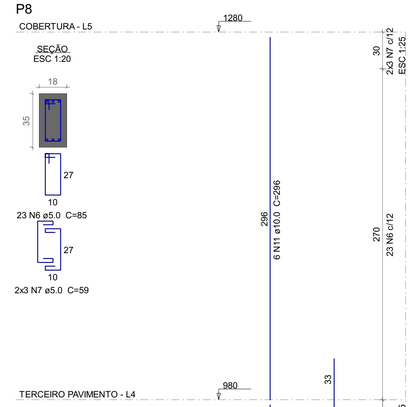


PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

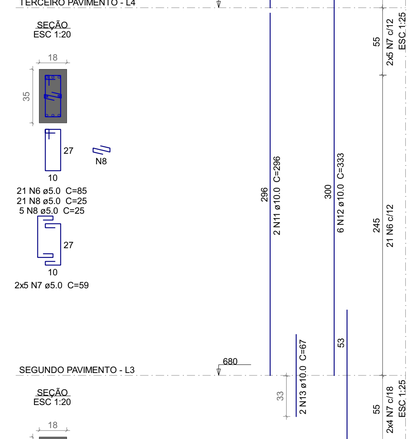
TÉRREO - L1

P8

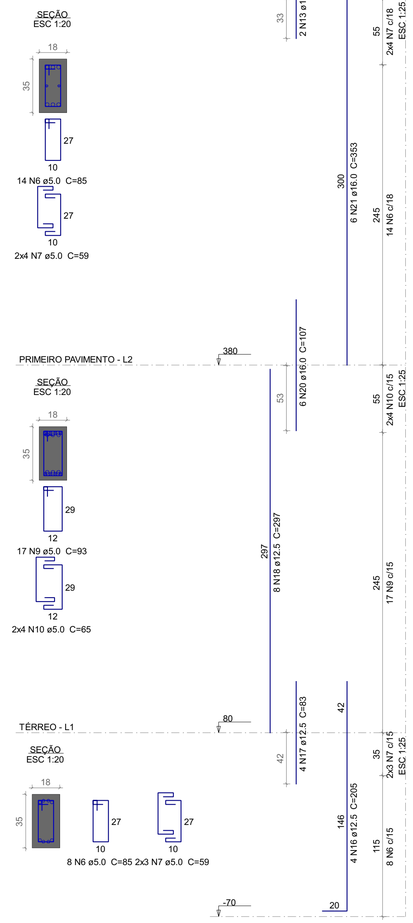
COBERTURA - L5



TERCEIRO PAVIMENTO - L4



SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

TÉRREO - L1

Relação do aço

P5 P6 P7 P8

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	186	93	17298
	2	5.0	96	72	6912
	3	5.0	88	97	8536
	4	5.0	44	66	2904
	5	5.0	32	26	832
	6	5.0	66	85	5610
	7	5.0	30	59	1770
	8	5.0	26	25	650
	9	5.0	17	93	1581
	10	5.0	8	65	520
CA50	11	10.0	26	296	7696
	12	10.0	20	333	6660
	13	10.0	6	67	402
	14	12.5	2	296	592
	15	12.5	10	342	3420
	16	12.5	10	205	2050
	17	12.5	6	83	498
	18	12.5	8	297	2376
	19	16.0	12	296	3552
	20	16.0	18	107	1926
	21	16.0	14	353	4942
	22	16.0	8	215	1720

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	147.6	100.1
	12.5	89.4	94.7
	16.0	121.4	210.8
CA60	5.0	466.2	79

PESO TOTAL (kg)	
CA50	405.6
CA60	79

Volume de concreto (C-30) = 3.85 m³
Área de forma = 57.9 m²

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

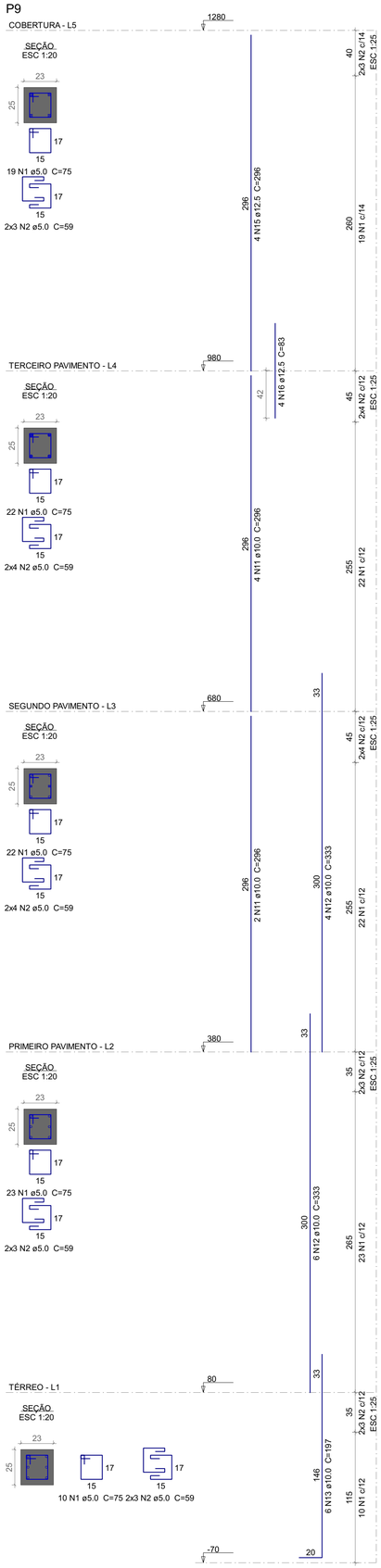
Folha: 24 / 28

Prancha:
Detalhamento dos Pilares

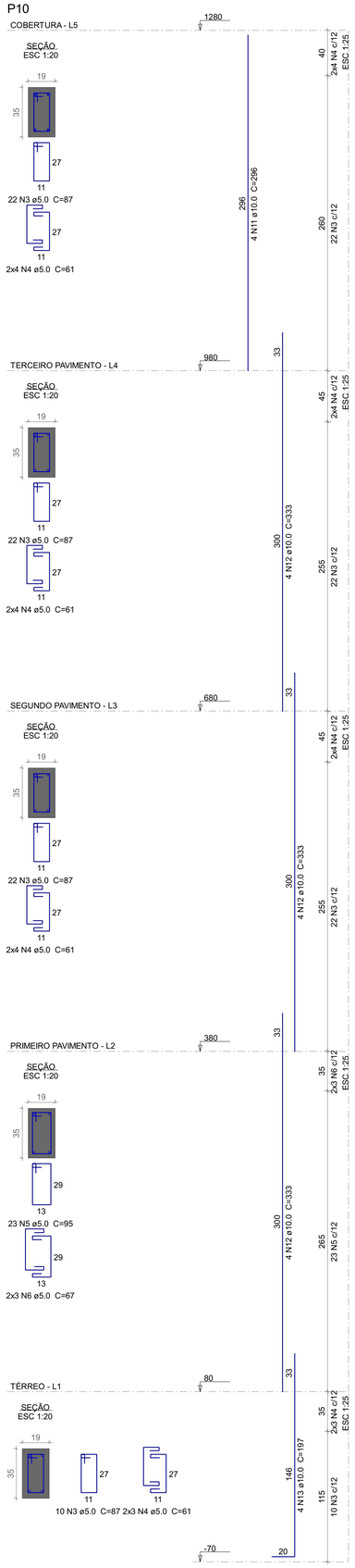
Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	19/06/2026

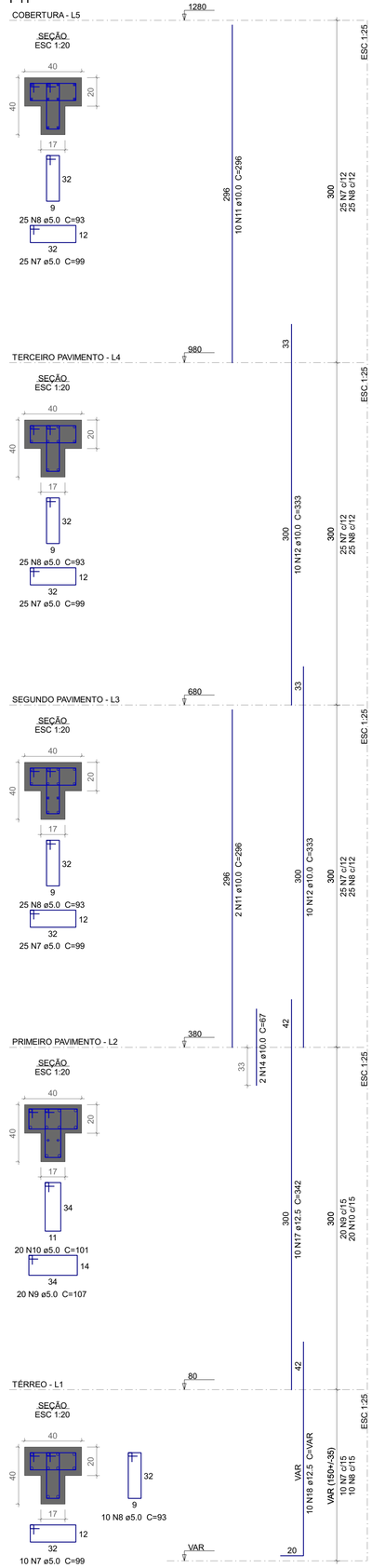
P9



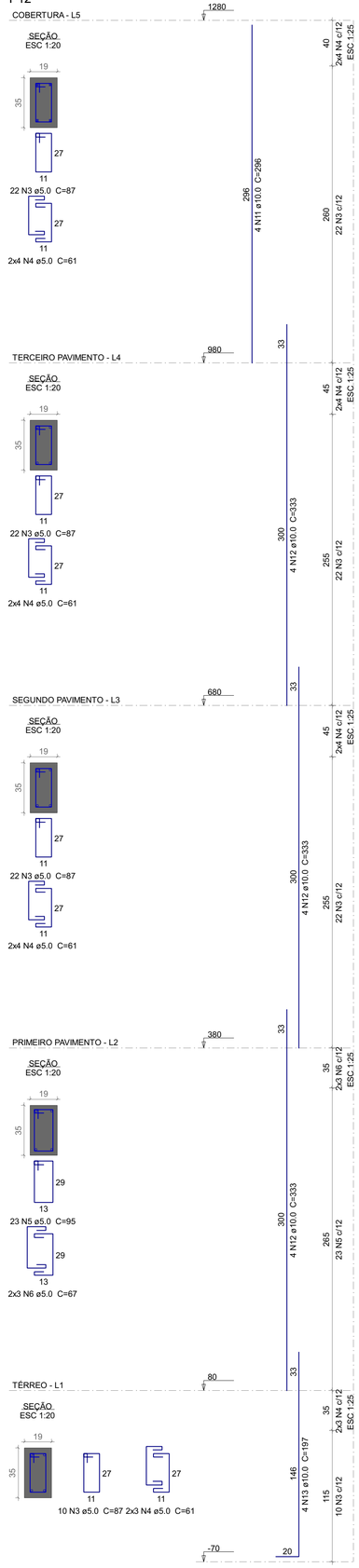
P10



P11



P12



Relação do aço

P9 P10 P11 P12

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	96	75	7200
	2	5.0	34	59	2006
	3	5.0	152	87	13224
	4	5.0	60	61	3660
	5	5.0	46	95	4370
	6	5.0	12	67	804
	7	5.0	85	99	8415
	8	5.0	85	93	7905
	9	5.0	20	107	2140
	10	5.0	20	101	2020
CA50	11	10.0	26	296	7696
	12	10.0	54	333	17982
	13	10.0	14	197	2758
	14	10.0	2	67	134
	15	12.5	4	296	1184
	16	12.5	4	83	332
	17	12.5	10	342	3420
	18	12.5	10	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	285.7	193.8
	12.5	69.9	74
CA60	5.0	517.5	87.7

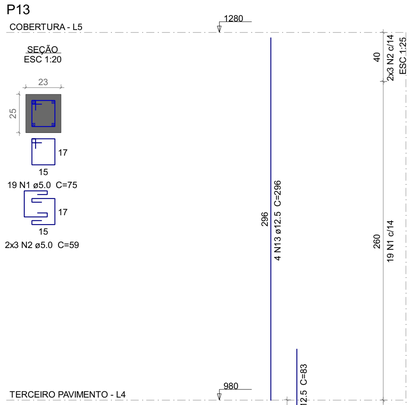
PESO TOTAL (kg)	
CA50	267.8
CA60	87.7

Volume de concreto (C-30) = 3.9 m³
Área de forma = 60.43 m²

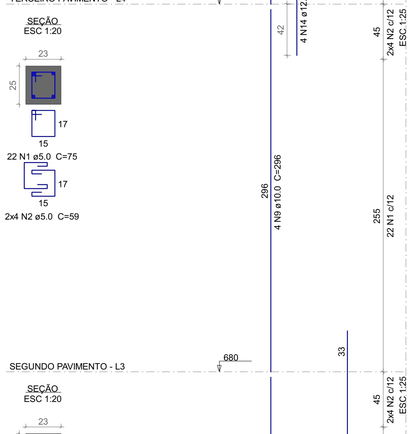
EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antônio Pereira, 88111-490		
PROJETO ESTRUTURAL		Folha: 25 / 28
Prancha: Detalhamento dos Pilares		
Responsável Técnico: Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 19/06/2026

P13

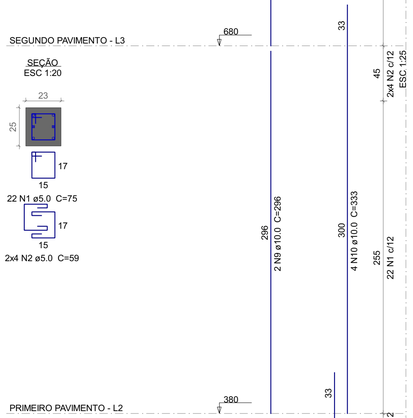
COBERTURA - L5



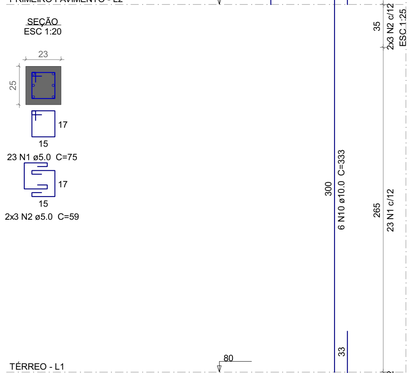
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



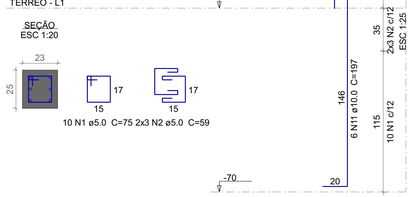
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

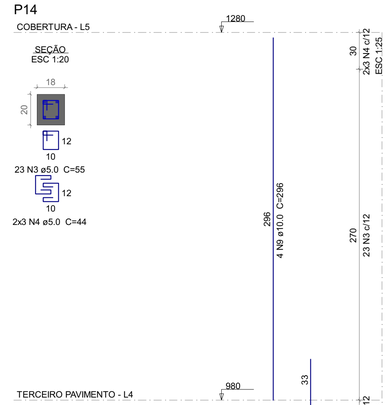


TÉRREO - L1

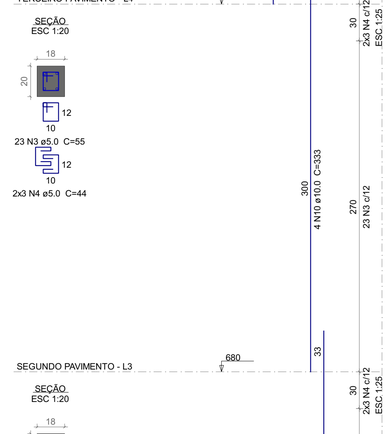


P14

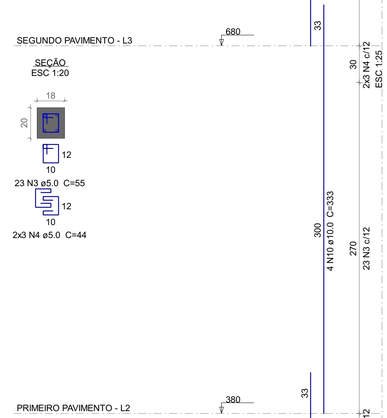
COBERTURA - L5



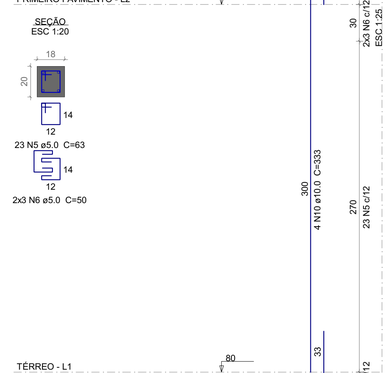
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



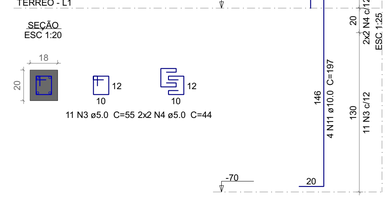
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

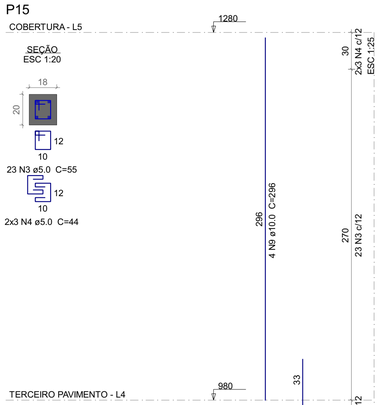


TÉRREO - L1

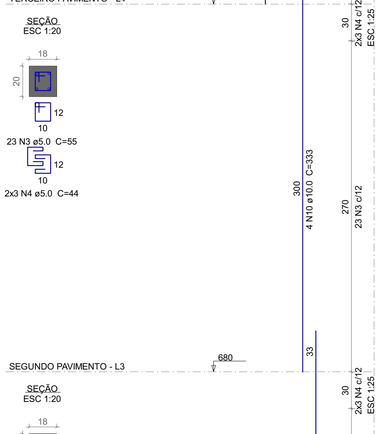


P15

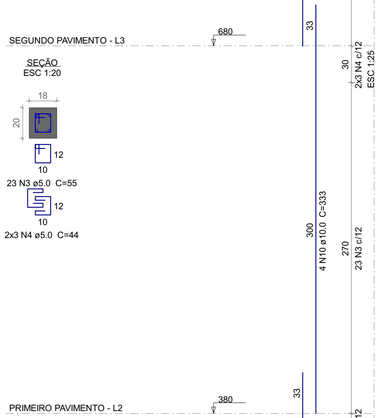
COBERTURA - L5



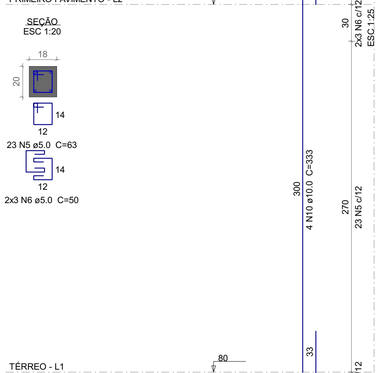
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



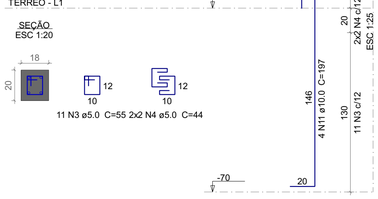
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

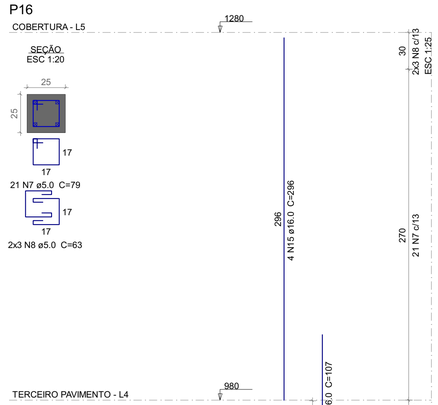


TÉRREO - L1

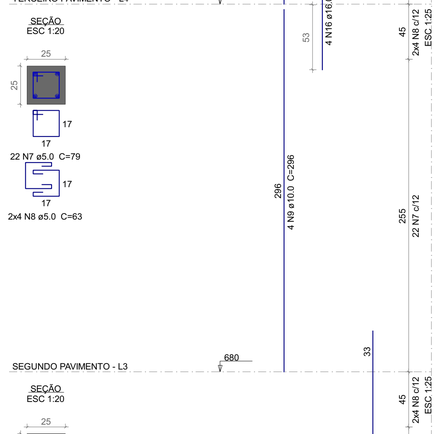


P16

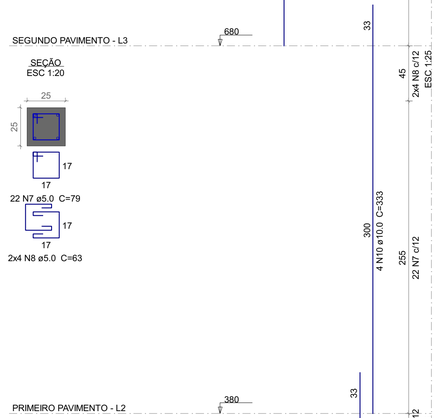
COBERTURA - L5



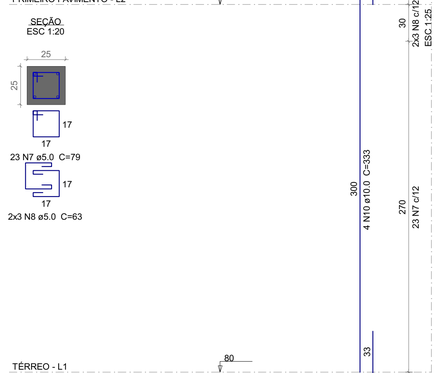
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



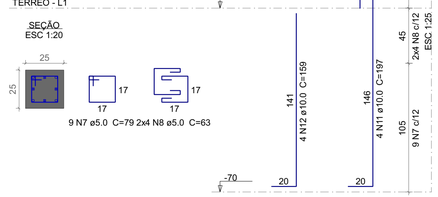
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2



TÉRREO - L1



Relação do aço

P13 P14 P15 P16

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	96	75	7200
	2	5.0	34	59	2006
	3	5.0	160	55	8800
	4	5.0	44	44	1936
	5	5.0	46	63	2898
	6	5.0	12	50	600
	7	5.0	97	79	7663
	8	5.0	36	63	2268
CA50	9	10.0	18	296	5328
	10	10.0	42	333	13986
	11	10.0	18	197	3546
	12	10.0	4	159	636
	13	12.5	4	296	1184
	14	12.5	4	83	332
	15	16.0	4	296	1184
	16	16.0	4	107	428

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	235	159.3
	12.5	15.2	16.1
	16.0	16.2	28
CA60	5.0	333.8	56.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	203.4
CA60	56.6

Volume de concreto (C-30) = 2.48 m³
Área de forma = 45.04 m²

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 26 / 28

Prancha:
Detalhamento dos Pilares

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

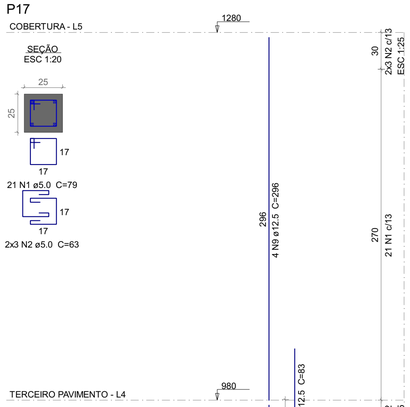
Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

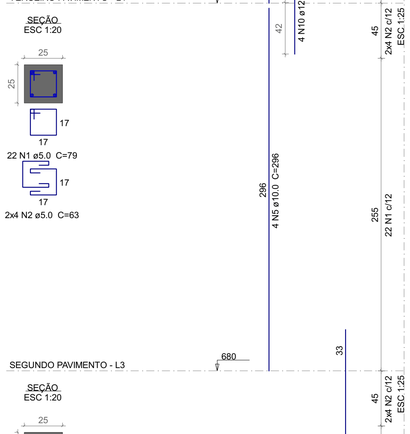
Data:
19/06/2026

P17

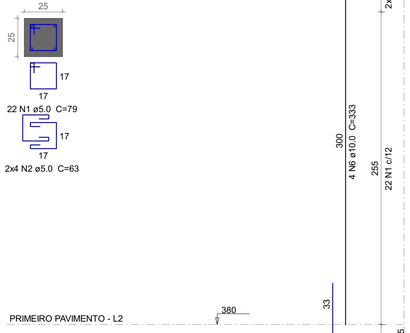
COBERTURA - L5



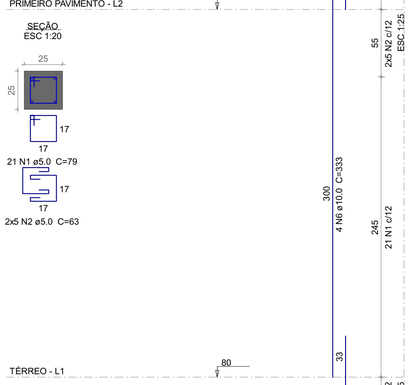
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



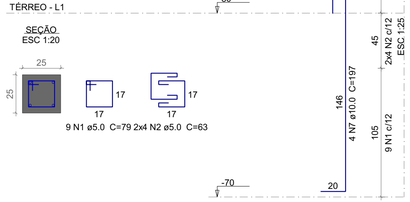
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

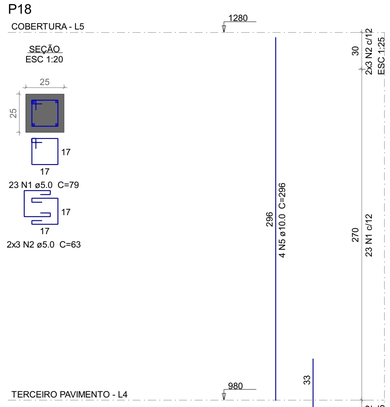


TÉRREO - L1

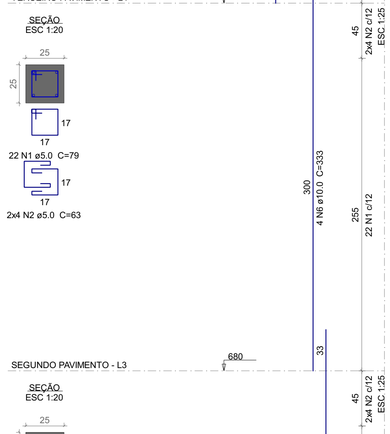


P18

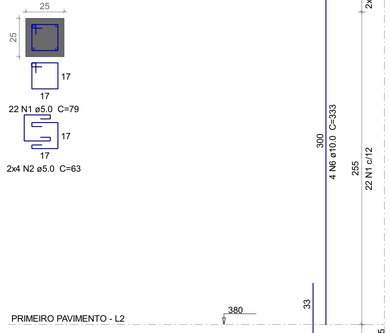
COBERTURA - L5



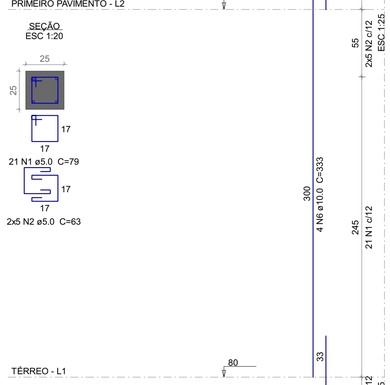
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



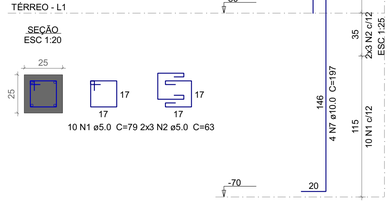
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

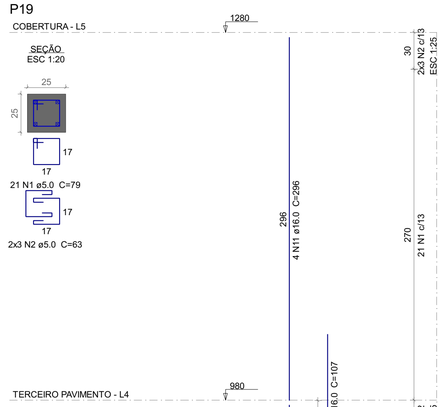


TÉRREO - L1

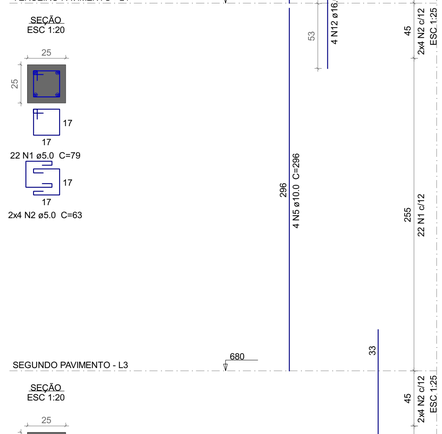


P19

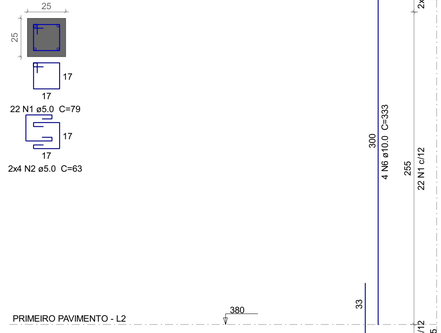
COBERTURA - L5



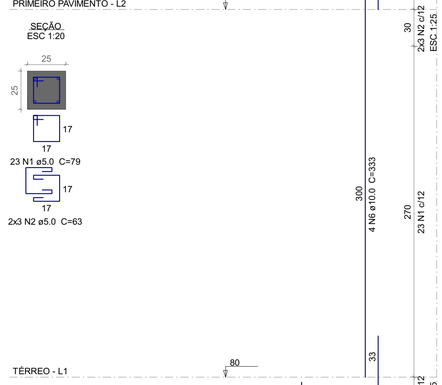
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



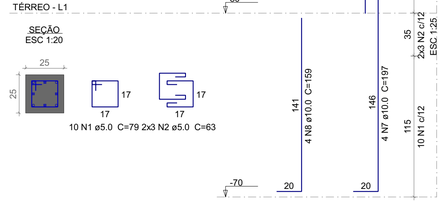
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

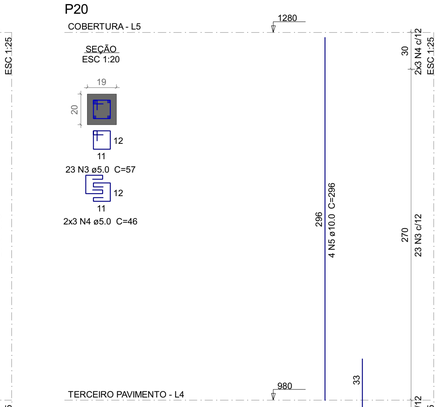


TÉRREO - L1

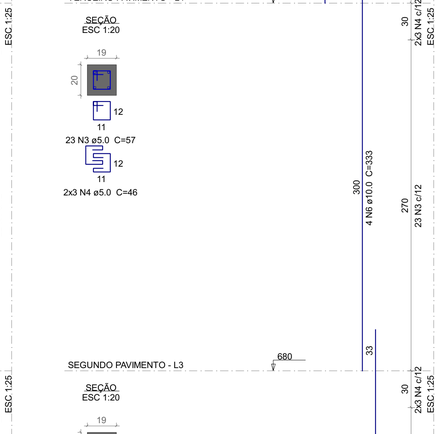


P20

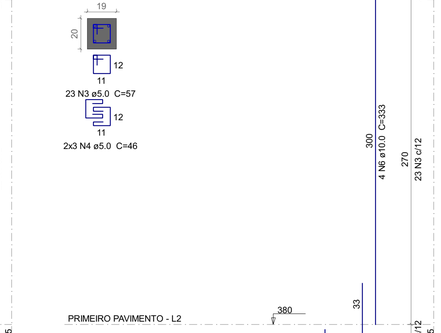
COBERTURA - L5



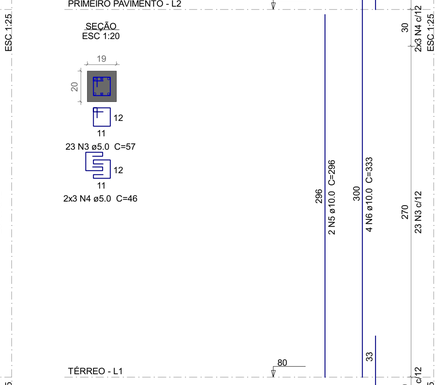
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



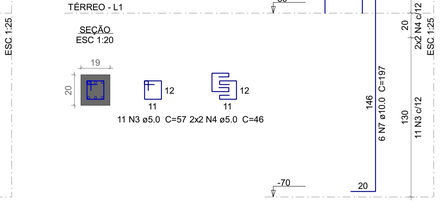
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2



TÉRREO - L1



Relação do aço

P17 P18 P19 P20

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	291	79	22989
	2	5.0	112	63	7056
	3	5.0	103	57	5871
	4	5.0	28	46	1288
CA50	5	10.0	18	296	5328
	6	10.0	40	333	13320
	7	10.0	18	197	3546
	8	10.0	4	159	636
	9	12.5	4	296	1184
	10	12.5	4	83	332
	11	16.0	4	296	1184
	12	16.0	4	107	428

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	228.3	154.8
	12.5	15.2	16.1
	16.0	16.2	28
CA60	5.0	372.1	63.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	198.9
CA60	63.1

Volume de concreto (C-30) = 2.91 m³
Área de forma = 48.82 m²

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 27 / 28

Prancha:
Detalhamento dos Pilares

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

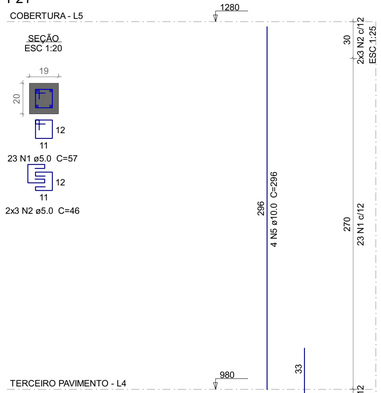
Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

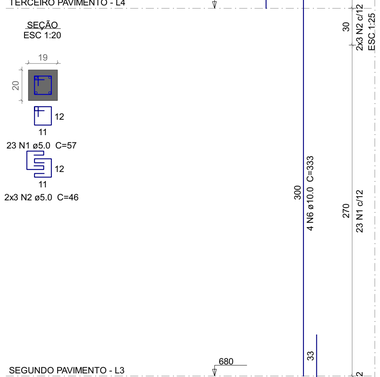
Data:
19/06/2026

P21

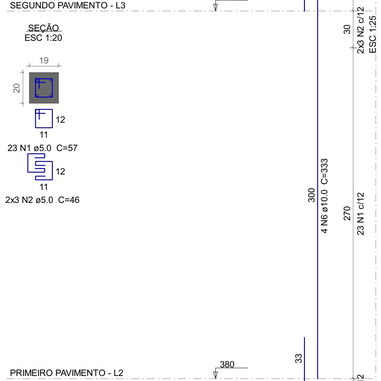
COBERTURA - L5



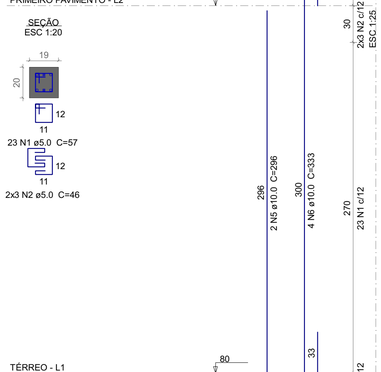
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



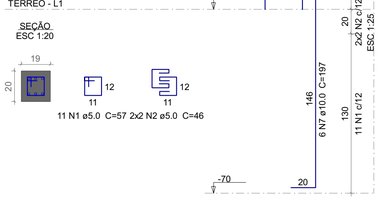
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

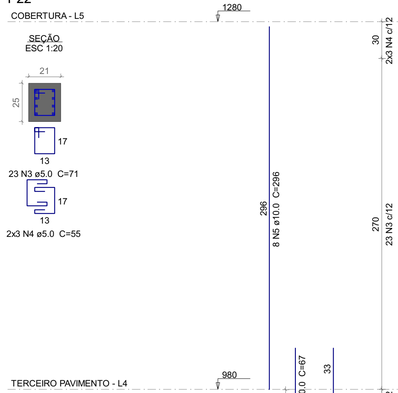


TÉRREO - L1

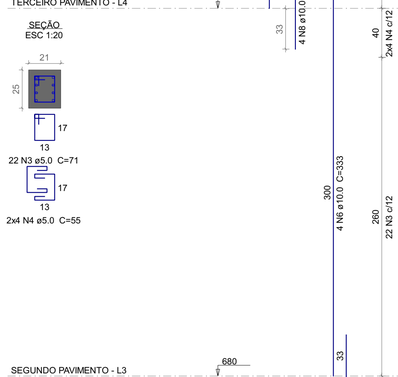


P22

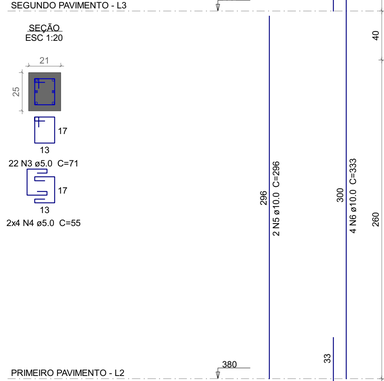
COBERTURA - L5



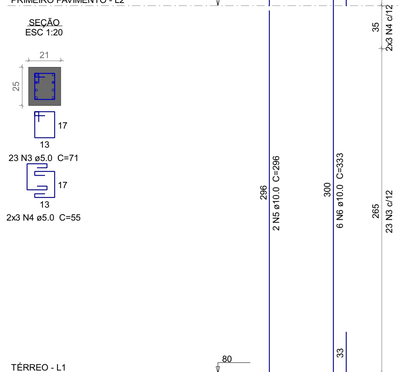
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



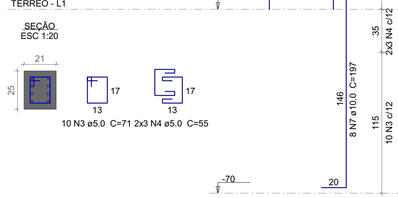
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

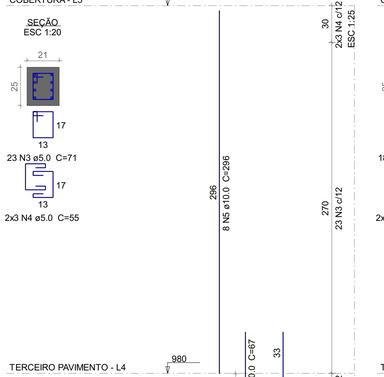


TÉRREO - L1

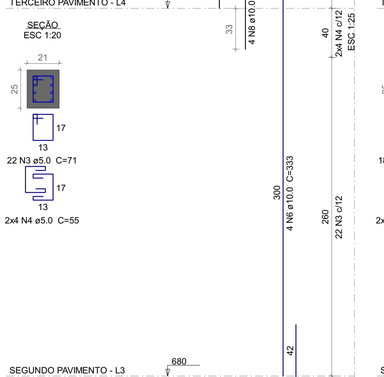


P23

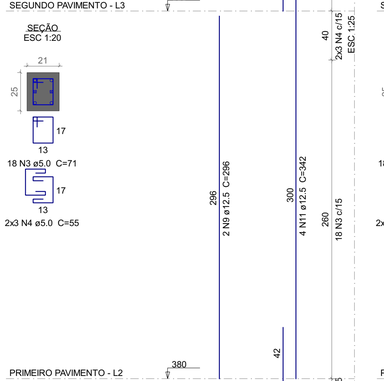
COBERTURA - L5



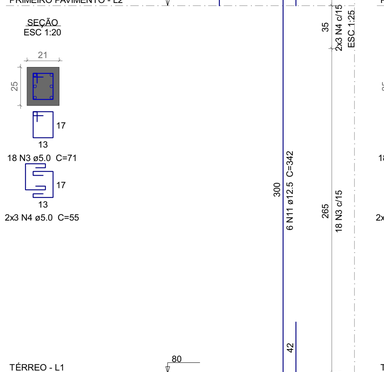
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



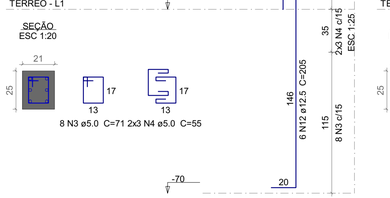
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

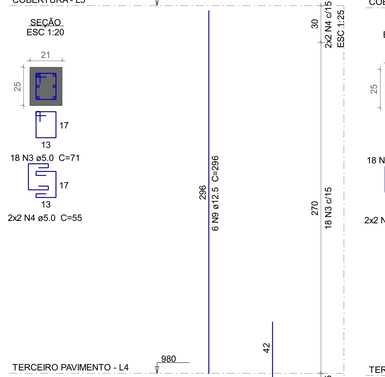


TÉRREO - L1

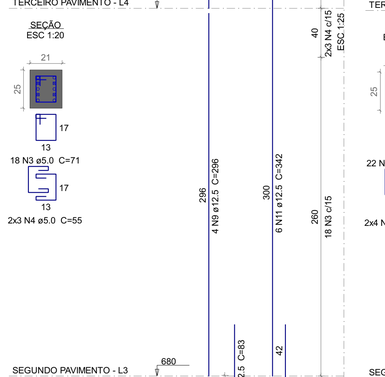


P24

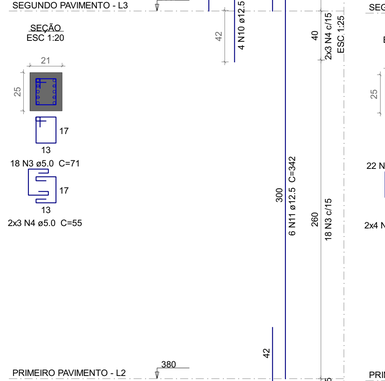
COBERTURA - L5



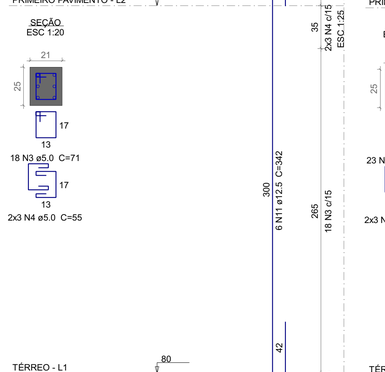
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



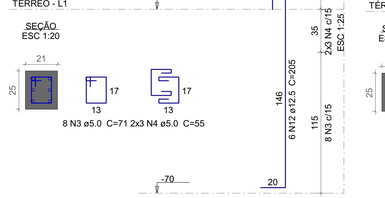
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2

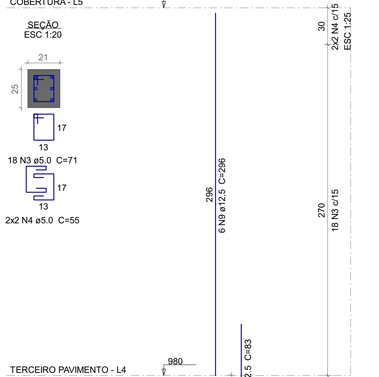


TÉRREO - L1

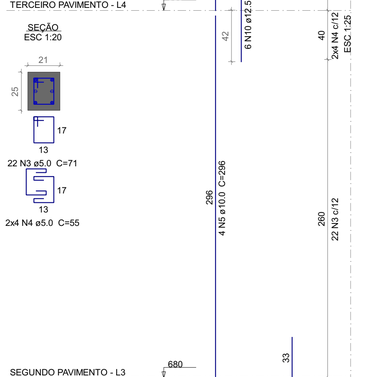


P25

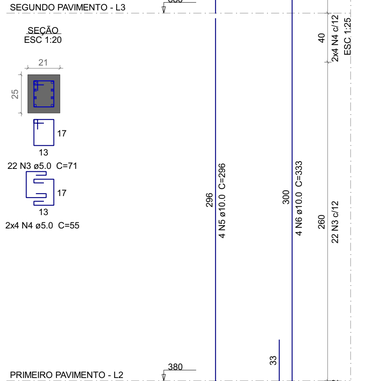
COBERTURA - L5



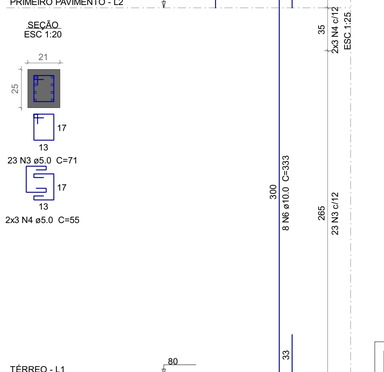
TERCEIRO PAVIMENTO - L4



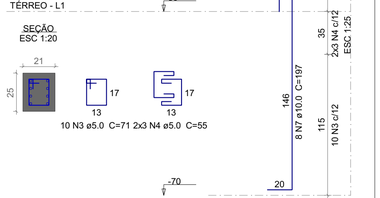
SEGUNDO PAVIMENTO - L3



PRIMEIRO PAVIMENTO - L2



TÉRREO - L1



Relação do aço

P21 P22

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	103	57	5871
	2	5.0	28	46	1288
	3	5.0	364	71	25844
	4	5.0	126	55	6930
CA50	5	10.0	34	296	10064
	6	10.0	42	333	13986
	7	10.0	22	197	4334
	8	10.0	8	67	536
	9	12.5	18	296	5328
	10	12.5	10	83	830
	11	12.5	28	342	9576
	12	12.5	12	205	2460

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	289.2	196.1
	12.5	182	192.8
CA60	5.0	399.4	67.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	388.9
CA60	67.7

Volume de concreto (C-30) = 1.18 m³
Área de forma = 22.18 m²

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antônio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO ESTRUTURAL

Folha: 28 / 28

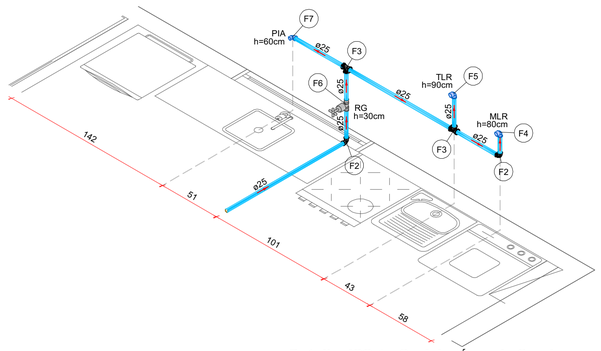
Prancha:
Detalhamento dos Pilares

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora e Fernanda

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	19/06/2026

APÊNDICE F

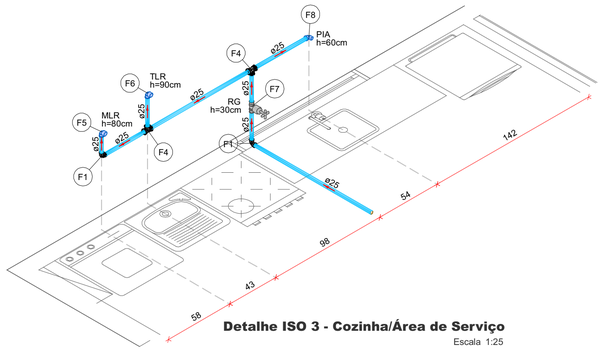
PROJETOS COMPLEMENTARES



Detalhe ISO 1 - Cozinha/Área de Serviço
Escala 1:25

Lista de materiais - ISO 1	
Água fria	
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
3/4"	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	2 pç
Joelho 90º soldável	
25 mm	2 pç
Tubos	
25 mm	4.35 m
Tê 90 soldável	
25 mm	2 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90º soldável com bucha de latão	
25 mm - 3/4"	2 pç
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	
25 mm- 1/2"	1 pç

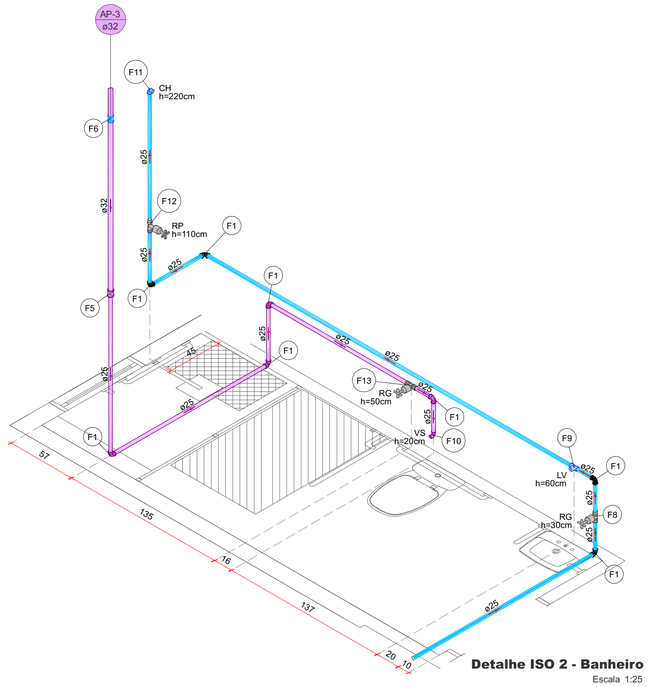
Legenda de peças - ISO 1		
PVC rígido soldável		
F2	Joelho 90º soldável	
	25 mm	1pç
PVC rígido soldável		
F3	Tê 90 soldável	
	25 mm	1pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
F4	Joelho 90º soldável com bucha de latão	
	25 mm - 3/4"	1pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
F5	Joelho 90º soldável com bucha de latão	
	25 mm - 3/4"	1pç
Metais		
F6	Registro de gaveta c/ canopla cromada	
	3/4"	1pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	2pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
F7	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	
	25 mm- 1/2"	1pç



Detalhe ISO 3 - Cozinha/Área de Serviço
Escala 1:25

Lista de materiais - ISO 3	
Água fria	
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
3/4"	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	2 pç
Joelho 90º soldável	
25 mm	2 pç
Tubos	
25 mm	4.23 m
Tê 90 soldável	
25 mm	2 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90º soldável com bucha de latão	
25 mm - 3/4"	2 pç
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	
25 mm- 1/2"	1 pç

Legenda de peças - ISO 3		
PVC rígido soldável		
F1	Joelho 90º soldável	
	25 mm	1pç
PVC rígido soldável		
F4	Tê 90 soldável	
	25 mm	1pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
F5	Joelho 90º soldável com bucha de latão	
	25 mm - 3/4"	1pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
F6	Joelho 90º soldável com bucha de latão	
	25 mm - 3/4"	1pç
Metais		
F7	Registro de gaveta c/ canopla cromada	
	3/4"	1pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	2pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
F8	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	
	25 mm- 1/2"	1pç



Detalhe ISO 2 - Banheiro
Escala 1:25

Lista de materiais - ISO 2	
Água fria	
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
3/4"	1 pç
Registro de pressão c/ canopla cromada	
3/4"	1 pç
PVC misto soldável	
Luva soldável c/ rosca	
25 mm -3/4"	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	3 pç
Joelho 90º soldável	
25 mm	4 pç
Tubos	
25 mm	7.95 m
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	
25 mm- 1/2"	1 pç
Tê red.90 sold c/ bucha latão B central	
25 mm -1/2"	1 pç
Água fria (Reúso)	
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
3/4"	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	2 pç
Bucha de redução sold. curta	
32 mm - 25 mm	1 pç
Joelho 90º soldável	
25 mm	4 pç
Luva soldável	
32 mm	2 pç
Tubos	
25 mm	4.94 m
32 mm	1.43 m
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	
25 mm- 1/2"	1 pç

Legenda de peças - ISO 2		
PVC rígido soldável		
F1	Joelho 90º soldável	
	25 mm	1pç
PVC rígido soldável		
F5	Bucha de redução sold. curta	
	32 mm - 25 mm	1pç
	Luva soldável	
	32 mm	1pç
PVC rígido soldável		
F6	Luva soldável	
	32 mm	1pç
Metais		
F8	Registro de gaveta c/ canopla cromada	
	3/4"	1pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	2pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
F9	Tê red.90 sold c/ bucha latão B central	
	25 mm -1/2"	1pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
F10	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	
	25 mm- 1/2"	1pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
F11	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	
	25 mm- 1/2"	1pç
Metais		
	Registro de pressão c/ canopla cromada	
F12	3/4"	1pç
PVC misto soldável		
	Luva soldável c/ rosca	
	25 mm -3/4"	1pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	1pç
Metais		
	Registro de gaveta c/ canopla cromada	
F13	3/4"	1pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	2pç

Detalhe ISO 4 - Banheiro
Escala 1:25

Lista de materiais - ISO 4	
Água fria	
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
3/4"	1 pç
Registro de pressão c/ canopla cromada	
3/4"	1 pç
PVC misto soldável	
Luva soldável c/ rosca	
25 mm -3/4"	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	3 pç
Joelho 90º soldável	
25 mm	5 pç
Tubos	
25 mm	10.2 m
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	
25 mm- 1/2"	1 pç
Tê red.90 sold c/ bucha latão B central	
25 mm -1/2"	1 pç
Água fria (Reúso)	
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
3/4"	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	2 pç
Bucha de redução sold. curta	
32 mm - 25 mm	1 pç
Joelho 90º soldável	
25 mm	4 pç
Luva soldável	
32 mm	2 pç
Tubos	
25 mm	5.27 m
32 mm	1.37 m
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	
25 mm- 1/2"	1 pç

Legenda de peças - ISO 4		
PVC rígido soldável		
F1	Joelho 90º soldável	
	25 mm	1pç
PVC rígido soldável		
F5	Bucha de redução sold. curta	
	32 mm - 25 mm	1pç
	Luva soldável	
	32 mm	1pç
PVC rígido soldável		
F6	Luva soldável	
	32 mm	1pç
Metais		
F7	Registro de gaveta c/ canopla cromada	
	3/4"	1pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	2pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
F8	Tê red.90 sold c/ bucha latão B central	
	25 mm -1/2"	1pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
F9	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	
	25 mm- 1/2"	1pç
Metais		
	Registro de pressão c/ canopla cromada	
	3/4"	1pç
PVC misto soldável		
F10	Luva soldável c/ rosca	
	25 mm -3/4"	1pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	1pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
F11	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	
	25 mm- 1/2"	1pç
Metais		
	Registro de gaveta c/ canopla cromada	
F12	3/4"	1pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	2pç

Nota:
Vistas isométricas referentes ao Pavimento Térreo

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

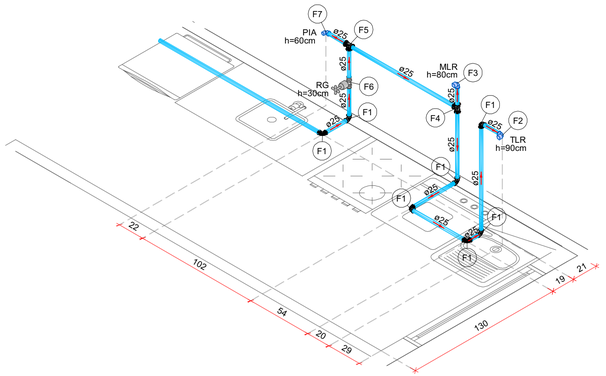
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Folha: 1 / 8

Prancha:
Isométricos

Responsável Técnico:
Felipe, Ana, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	05/06/2026

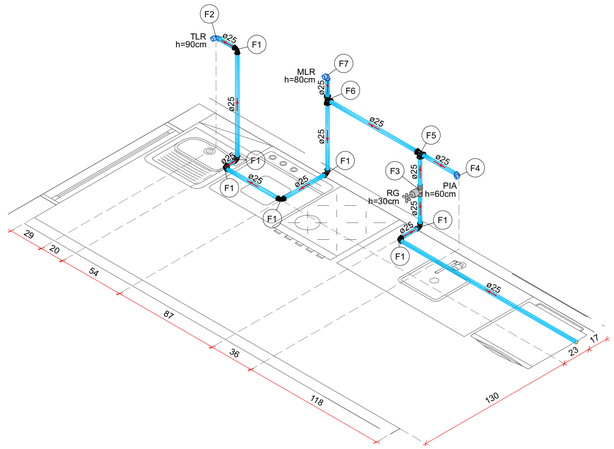


Detalhe ISO 5 - Cozinha/Área de Serviço

Escala 1:25

Lista de materiais - ISO 5		
Água fria		
Metais		
	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2 pç
	Joelho 90° soldável 25 mm	7 pç
	Tubos 25 mm	8.53 m
	Tê 90 soldável 25 mm	2 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	2 pç
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1 pç

Legenda de peças - ISO 5		
F1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
F2	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1pç
F3	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1pç
F4	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F5	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F6	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1pç
	PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2pç
F7	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç



Detalhe ISO 7 - Cozinha/Área de Serviço

Escala 1:25

Lista de materiais - ISO 7		
Água fria		
Metais		
	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2 pç
	Joelho 90° soldável 25 mm	7 pç
	Tubos 25 mm	6.29 m
	Tê 90 soldável 25 mm	2 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	2 pç
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1 pç

Legenda de peças - ISO 7		
F1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
F2	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1pç
F3	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1pç
	PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2pç
F4	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç
F5	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F6	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F7	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1pç

Detalhe ISO 6 - Banheiro

Escala 1:25

Lista de materiais - ISO 6		
Água fria		
Metais		
	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
	Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
PVC misto soldável		
	Luva soldável c/ rosca 25 mm -3/4"	1 pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	3 pç
	Curva de transposição 25 mm	1 pç
	Joelho 90° soldável 25 mm	8 pç
	Tubos 25 mm	6.04 m
PVC soldável azul c/ bucha latão		
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1 pç
	Tê red.90 sold c/ bucha latão B central 25 mm -1/2"	1 pç
Água fria (Reúso)		
Metais		
	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2 pç
	Bucha de redução sold. curta 32 mm - 25 mm	1 pç
	Joelho 90° soldável 25 mm	3 pç
	Luva soldável 32 mm	2 pç
	Tubos 25 mm	1.95 m
	32 mm	1.13 m
PVC soldável azul c/ bucha latão		
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1 pç

Legenda de peças - ISO 6		
F3	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
F4	PVC rígido soldável Bucha de redução sold. curta 32 mm - 25 mm	1pç
	Luva soldável 32 mm	1pç
F5	PVC rígido soldável Luva soldável 32 mm	1pç
F6	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç
F7	Metais Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	1pç
	PVC misto soldável Luva soldável c/ rosca 25 mm -3/4"	1pç
F8	PVC rígido soldável Curva de transposição 25 mm	1pç
F9	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1pç
	PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2pç
F10	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç
F11	PVC soldável azul c/ bucha latão Tê red.90 sold c/ bucha latão B central 25 mm -1/2"	1pç
F12	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1pç
	PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2pç

Detalhe ISO 8 - Banheiro

Escala 1:25

Lista de materiais - ISO 8		
Água fria		
Metais		
	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
	Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
PVC misto soldável		
	Luva soldável c/ rosca 25 mm -3/4"	1 pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	3 pç
	Curva de transposição 25 mm	1 pç
	Joelho 90° soldável 25 mm	8 pç
	Tubos 25 mm	6 m
PVC soldável azul c/ bucha latão		
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1 pç
	Tê red.90 sold c/ bucha latão B central 25 mm -1/2"	1 pç
Água fria (Reúso)		
Metais		
	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
PVC rígido soldável		
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2 pç
	Bucha de redução sold. curta 32 mm - 25 mm	1 pç
	Joelho 90° soldável 25 mm	3 pç
	Luva soldável 32 mm	2 pç
	Tubos 25 mm	2.16 m
	32 mm	1.17 m
PVC soldável azul c/ bucha latão		
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1 pç

Legenda de peças - ISO 8		
F1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
F2	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç
F3	Metais Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	1pç
	PVC misto soldável Luva soldável c/ rosca 25 mm -3/4"	1pç
	PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	1pç
F4	PVC rígido soldável Bucha de redução sold. curta 32 mm - 25 mm	1pç
	Luva soldável 32 mm	1pç
F5	PVC rígido soldável Luva soldável 32 mm	1pç
F6	PVC rígido soldável Curva de transposição 25 mm	1pç
F7	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1pç
	PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2pç
F8	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç
F9	PVC soldável azul c/ bucha latão Tê red.90 sold c/ bucha latão B central 25 mm -1/2"	1pç
F10	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1pç
	PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2pç

Nota:

Vistas isométricas referentes ao Pavimento Térreo

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Folha: 2 / 8

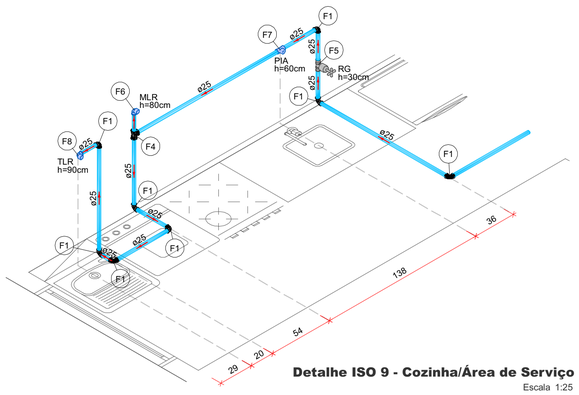
Prancha:
Isométricos

Responsável Técnico:
Felipe, Ana, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel

Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

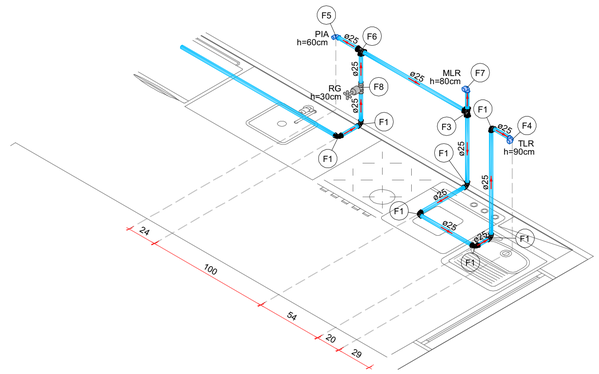
Data:
05/06/2026



Detalhe ISO 9 - Cozinha/Área de Serviço
Escala 1:25

Lista de materiais - ISO 9		
Água fria		
	Metais	
	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2 pç
	Joelho 90° soldável 25 mm	8 pç
	Tubos 25 mm	7.75 m
	Tê 90 soldável 25 mm	1 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	2 pç
	Tê red.90 sold c/ bucha latão B central 25 mm -1/2"	1 pç

Legenda de peças - ISO 9		
F1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
F4	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F5	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1pç
	PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2pç
F6	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1pç
F7	PVC soldável azul c/ bucha latão Tê red.90 sold c/ bucha latão B central 25 mm -1/2"	1pç
F8	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1pç



Detalhe ISO 10 - Cozinha/Área de Serviço
Escala 1:25

Lista de materiais - ISO 10		
Água fria		
	Metais	
	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2 pç
	Joelho 90° soldável 25 mm	7 pç
	Tubos 25 mm	8.57 m
	Tê 90 soldável 25 mm	2 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	2 pç
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1 pç

Legenda de peças - ISO 10		
F1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
F3	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F4	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1pç
F5	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç
F6	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F7	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1pç
F8	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1pç
	PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2pç

Detalhe ISO 11 - Banheiro
Escala 1:25

Legenda de peças - ISO 11		
F1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
F4	PVC rígido soldável Bucha de redução sold. curta 32 mm - 25 mm	1pç
	Tê 90 soldável 32 mm	1pç
F5	PVC rígido soldável Luva soldável 32 mm	1pç
F6	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç
F7	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F8	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1pç
	PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2pç
F9	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç
F10	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1pç
	PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2pç
F11	PVC rígido soldável Curva de transposição 25 mm	1pç
F12	Metais Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	1pç
	PVC misto soldável Luva soldável c/ rosca 25 mm -3/4"	1pç
	PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	1pç

Lista de materiais - ISO 11		
Água fria		
	Metais	
	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
	Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
	PVC misto soldável	
	Luva soldável c/ rosca 25 mm -3/4"	1 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	3 pç
	Curva de transposição 25 mm	1 pç
	Joelho 90° soldável 25 mm	7 pç
	Tubos 25 mm	9.42 m
	Tê 90 soldável 25 mm	1 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	2 pç
Água fria (Reúso)		
	Metais	
	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2 pç
	Bucha de redução sold. curta 32 mm - 25 mm	1 pç
	Joelho 90° soldável 25 mm	2 pç
	Luva soldável 32 mm	1 pç
	Tubos 25 mm	1.13 m
	32 mm	2.96 m
	Tê 90 soldável 32 mm	1 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1 pç

Nota:

Vistas isométricas referentes ao Pavimento Tipo.
Os esquemas se repetem para todos os apartamentos, ISO 9 E ISO 10 referente as duas variações de esquema na Cozinha/Área de Serviço.

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

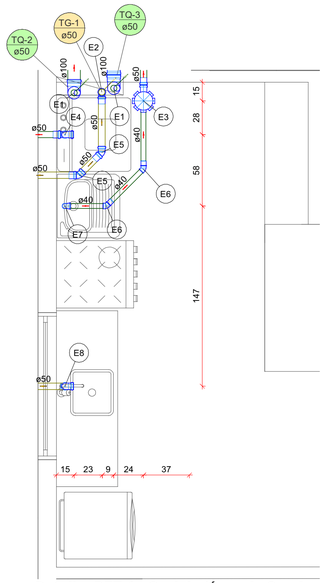
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Folha: 3 / 8

Prancha:
Isométricos

Responsável Técnico:
Felipe, Ana, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	05/06/2026

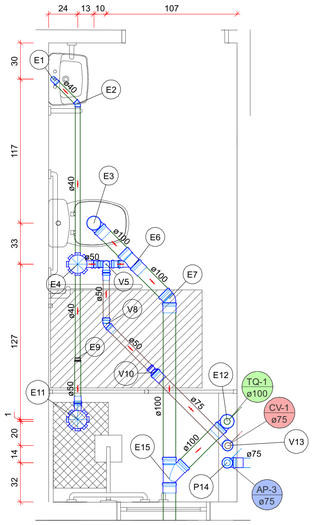


Detalhe DET 1 - Cozinha/Área de Serviço

Escala 1:25

Lista de materiais - DET 1		
Esgoto		
PVC Acessórios		
	Caixa sifonada	
	150x150x50	1 pç
	Sifão flexível c/ Adaptador	
	1.1/2" - 1.1/2"	1 pç
	Válvula p/ tanque	
	1 1/2"	1 pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	2 pç
	50mm - 2"	3 pç
	Curva 90 curta	
	40 mm	1 pç
	Joelho 45	
	40 mm	2 pç
	Joelho 90	
	100 mm	2 pç
	50 mm	2 pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1 pç
	Luva	
	40 mm	2 pç
	Luva simples	
	100 mm	1 pç
	50 mm	2 pç
	Redução excêntrica	
	100 mm - 50 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm - 4"	0.72 m
	40 mm	1.82 m
	50 mm - 2"	1.65 m
Esgoto (Gordura)		
PVC Acessórios		
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 2"	1 pç
	Válvula p/ pia	
	1"	1 pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	5 pç
	Joelho 45	
	50 mm	2 pç
	Joelho 90	
	50 mm	3 pç
	Luva simples	
	50 mm	3 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm - 2"	2.1 m

Legenda de peças - DET 1		
PVC Esgoto		
E1	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	50mm - 2"	1pç
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
	Redução excêntrica	
	100 mm - 50 mm	1pç
PVC Esgoto		
E2	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
	Joelho 90	
	50 mm	1pç
PVC Acessórios		
E3	Caixa sifonada	
	150x150x50	1pç
PVC Esgoto		
E4	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
PVC Esgoto		
	Joelho 90	
	50 mm	2pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm - 2"	0.9m
PVC Esgoto		
E5	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
	Joelho 45	
	50 mm	1pç
PVC Esgoto		
E6	Joelho 45	
	40 mm	1pç
PVC Acessórios		
	Sifão flexível c/ Adaptador	
	1.1/2" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ tanque	
	1 1/2"	1pç
PVC Esgoto		
E7	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
PVC Acessórios		
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 2"	1pç
	Válvula p/ pia	
	1"	1pç
PVC Esgoto		
E8	Anel de borracha	
	50mm - 2"	2pç
	Joelho 90	
	50 mm	2pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm - 2"	0.6m

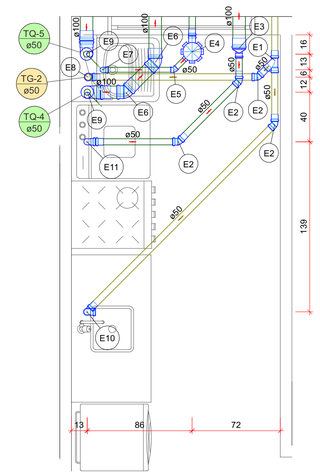


Detalhe DET 2 - Banheiro

Escala 1:25

Lista de materiais - DET 2		
Esgoto		
PVC Acessórios		
	Caixa sifonada	
	150x150x50	2 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	1 pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	1 pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	6 pç
	50mm - 2"	3 pç
	Bucha de redução longa	
	50 mm - 40 mm	1 pç
	Curva 90 curta	
	40 mm	1 pç
	Joelho 45	
	100 mm	1 pç
	40 mm	1 pç
	Joelho 90	
	100 mm	2 pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1 pç
	Junção simples	
	100 mm - 50 mm	1 pç
	100 mm- 100 mm	1 pç
	Luva simples	
	100 mm	5 pç
	50 mm	3 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm - 4"	4.05 m
	40 mm	2.79 m
	50 mm - 2"	0.61 m
	Vedação p/ saída de vaso sanitário	
	100 mm	1 pç
Pluvial		
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	75mm - 3"	1 pç
	Joelho 90	
	75 mm	1 pç
	Luva simples	
	75 mm	1 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	75 mm - 3"	0.33 m
Ventilação		
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	5 pç
	75mm - 3"	1 pç
	Joelho 45	
	50 mm	1 pç
	Joelho 90	
	50 mm	1 pç
	75 mm	1 pç
	Luva simples	
	50 mm	2 pç
	75 mm	1 pç
	Redução excêntrica	
	75 mm - 50 mm	1 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm - 2"	0.88 m
	75 mm - 3"	0.8 m
	Tê sanitário	
	50 mm - 50 mm	1 pç

Legenda de peças - DET 2		
PVC Acessórios		
E1	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	1pç
PVC Esgoto		
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
PVC Esgoto		
E2	Joelho 45	
	40 mm	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
E3	Joelho 90	
	100 mm	1pç
	Vedação p/ saída de vaso sanitário	
	100 mm	1pç
PVC Acessórios		
	Caixa sifonada	
E4	150x150x50	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
E6	50mm - 2"	1pç
	Junção simples	
	100 mm - 50 mm	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
E7	100mm - 4"	1pç
	Joelho 45	
	50 mm	1pç
PVC Esgoto		
E9	Bucha de redução longa	
	50 mm - 40 mm	1pç
PVC Acessórios		
	Caixa sifonada	
E11	150x150x50	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
E12	100mm - 4"	1pç
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
E15	100mm - 4"	2pç
	Junção simples	
	100 mm- 100 mm	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
P14	75mm - 3"	1pç
	Joelho 90	
	75 mm	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	3pç
V5	Joelho 90	
	50 mm	1pç
	Tê sanitário	
	50 mm - 50 mm	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
V8	50mm - 2"	1pç
	Joelho 45	
	50 mm	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
V10	50mm - 2"	1pç
	Redução excêntrica	
	75 mm - 50 mm	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
V13	75mm - 3"	1pç
	Joelho 90	
	75 mm	1pç

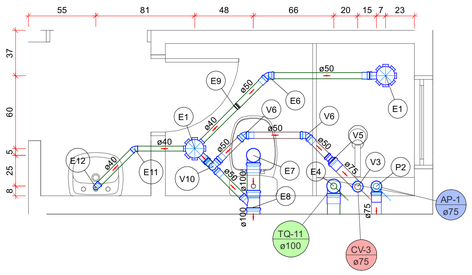


Detalhe DET 3 - Cozinha/Área de Serviço

Escala 1:25

Lista de materiais - DET 3		
Esgoto		
PVC Acessórios		
	Caixa sifonada	
	150x150x50	1 pç
	Sifão flexível c/ Adaptador	
	1.1/2" - 1.1/2"	1 pç
	Válvula p/ tanque	
	1 1/2"	1 pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	4 pç
	50mm - 2"	6 pç
	Curva 90 curta	
	40 mm	1 pç
	Joelho 45	
	100 mm	2 pç
	40 mm	1 pç
	50 mm	2 pç
	Joelho 90	
	100 mm	2 pç
	50 mm	2 pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1 pç
	Luva simples	
	100 mm	5 pç
	50 mm	4 pç
	Redução excêntrica	
	100 mm - 50 mm	3 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm - 4"	2.05 m
	40 mm	1.33 m
	50 mm - 2"	3.23 m
Esgoto (Gordura)		
PVC Acessórios		
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 2"	1 pç
	Válvula p/ pia	
	1"	1 pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	7 pç
	Joelho 45	
	50 mm	2 pç
	Joelho 90	
	50 mm	3 pç
	Junção simples	
	50 mm - 50 mm	1 pç
	Luva simples	
	50 mm	5 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm - 2"	6.51 m

Legenda de peças - DET 3		
PVC Esgoto		
E1	Anel de borracha	
	50mm - 2"	2pç
	Junção simples	
	50 mm - 50 mm	1pç
PVC Esgoto		
E2	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
	Joelho 45	
	50 mm	1pç
PVC Esgoto		
E3	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
	Redução excêntrica	
	100 mm - 50 mm	1pç
PVC Acessórios		
E4	Caixa sifonada	
	150x150x50	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
PVC Esgoto		
E5	Joelho 45	
	40 mm	1pç
PVC Esgoto		
E6	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	Joelho 45	
	100 mm	1pç
PVC Acessórios		
	Sifão flexível c/ Adaptador	
	1.1/2" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ tanque	
	1 1/2"	1pç
PVC Esgoto		
E7	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
PVC Esgoto		
E8	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
	Joelho 90	
	50 mm	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	50mm - 2"	1pç
E9	Joelho 90	
	100 mm	1pç
	Redução excêntrica	
	100 mm - 50 mm	1pç
PVC Acessórios		
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 2"	1pç
	Válvula p/ pia	
	1"	1pç
PVC Esgoto		
E10	Anel de borracha	
	50mm - 2"	2pç
	Joelho 90	
	50 mm	2pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm - 2"	0.6m
PVC Esgoto		
E11	Joelho 90	
	50 mm	2pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm - 2"	0.9m



Detalhe DET 4 - Banheiro

Escala 1:25

Lista de materiais - DET 4		
Esgoto		
PVC Acessórios		
	Caixa sifonada	
	150x150x50	2 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	1 pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	1 pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	3 pç
	50mm - 2"	4 pç
	Bucha de redução longa	
	50 mm - 40 mm	1 pç
	Curva 90 curta	
	40 mm	1 pç
	Joelho 45	
	40 mm	1 pç
	50 mm	1 pç
	Joelho 90	
	100 mm	2 pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1 pç
	Junção simples	
	100 mm - 50 mm	1 pç
	Luva simples	
	100 mm	3 pç
	50 mm	4 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm - 4"	1.06 m
	40 mm	1.84 m
	50 mm - 2"	1.58 m
	Vedação p/ saída de vaso sanitário	
	100 mm	1 pç
Pluvial		
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	75mm - 3"	1 pç
	Joelho 90	
	75 mm	1 pç
	Luva simples	
	75 mm	1 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	75 mm - 3"	0.29 m
Ventilação		
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	6 pç
	75mm - 3"	1 pç
	Joelho 45	
	50 mm	2 pç
	Joelho 90	
	50 mm	1 pç
	75 mm	1 pç
	Luva simples	
	50 mm	3 pç
	75 mm	1 pç
	Redução excêntrica	
	75 mm - 50 mm	1 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm - 2"	0.94 m
	75 mm - 3"	0.25 m
	Tê sanitário	
	50 mm - 50 mm	1 pç

Legenda de peças - DET 4 - Parte 1		
PVC Acessórios		
E1	Caixa sifonada	
	150x150x50	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
PVC Esgoto		
E4	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
PVC Esgoto		
E6	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
	Joelho 45	
	50 mm	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
E7	100mm - 4"	1pç
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
	Vedação p/ saída de vaso sanitário	
	100 mm	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
E8	100mm - 4"	1pç
	50mm - 2"	1pç
	Junção simples	
	100 mm - 50 mm	1pç
PVC Esgoto		
E9	Bucha de redução longa	
	50 mm - 40 mm	1pç
PVC Esgoto		
E11	Joelho 45	
	40 mm	1pç

Legenda de peças - DET 4 - Parte 2		
PVC Acessórios		
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	1pç
E12	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
P2	75mm - 3"	1pç
	Joelho 90	
	75 mm	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
V3	75mm - 3"	1pç
	Joelho 90	
	75 mm	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
V5	50mm - 2"	1pç
	Redução excêntrica	
	75 mm - 50 mm	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
V6	50mm - 2"	1pç
	Joelho 45	
	50 mm	1pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	3pç
V10	Joelho 90	
	50 mm	1pç
	Tê sanitário	
	50 mm - 50 mm	1pç

Nota:

Detalhes DET 1 e DET 2 referentes aos banheiros e cozinhas/áreas de serviço dos apartamentos PNE (Pessoas de Necessidades Especiais). Demais detalhes referênciam os ambientes dos apartamentos tipos, nas quais seguem o mesmo padrão de traçado e material.

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

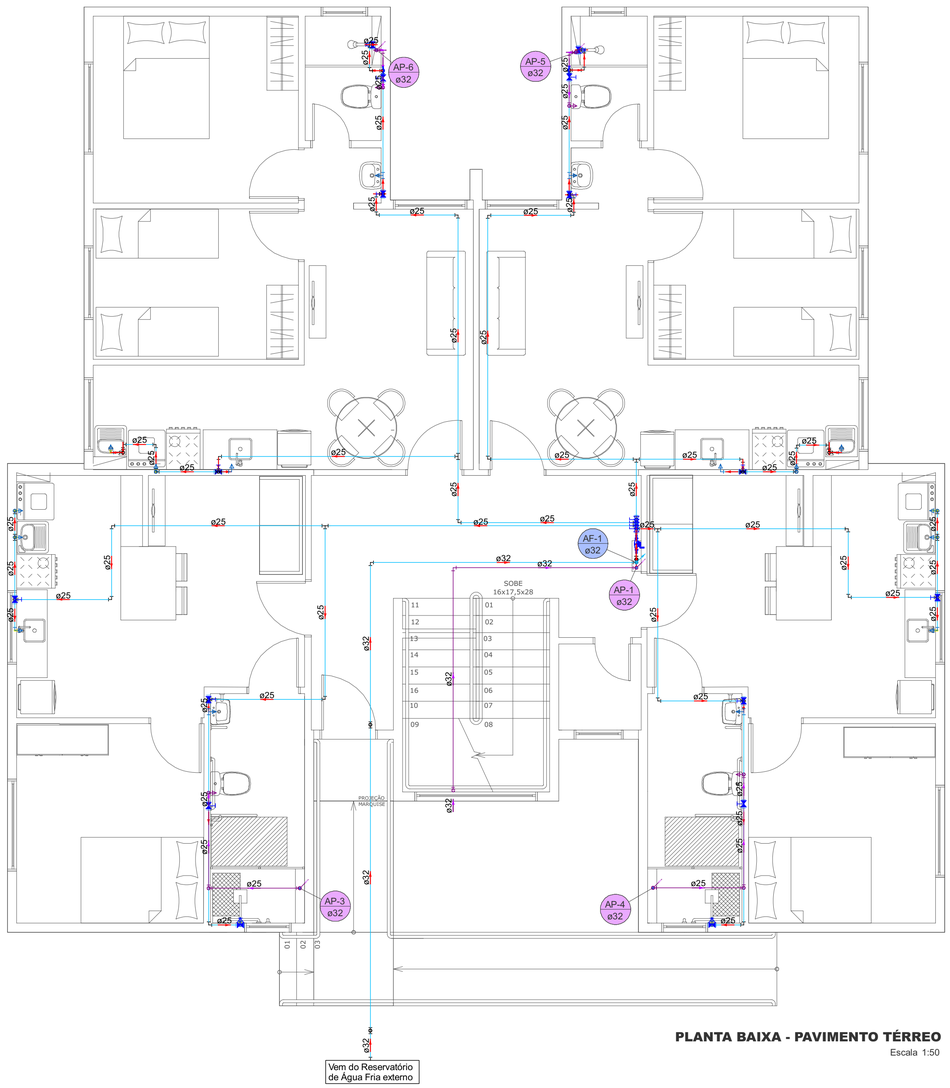
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Folha: 4 / 8

Prancha:
Detalhe Sanitário

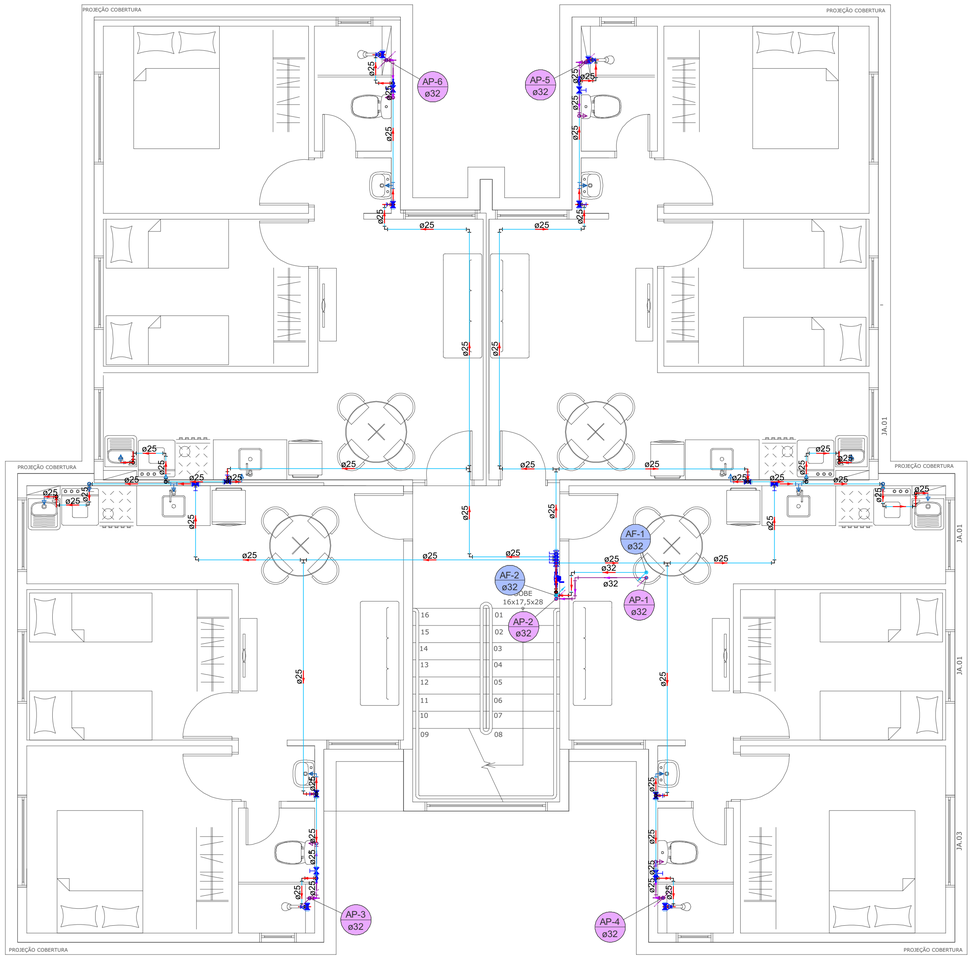
Responsável Técnico:
Felipe, Ana, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	05/06/2026



PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO

Escala 1:50



PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TIPO

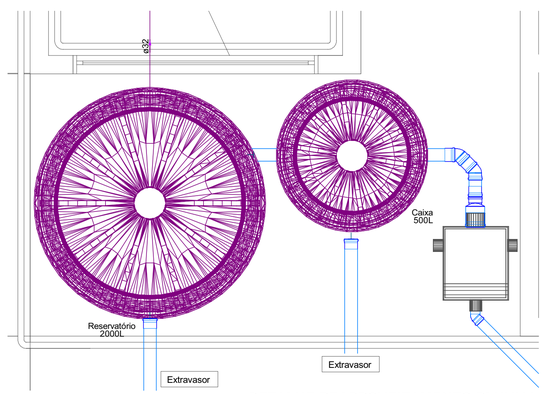
Escala 1:50

Lista de materiais - Térreo		
Água fria		
Metais		
Hidrômetro individual		
1,5 m³/h - 3/4"	4 pç	
Registro esfera VS compacto soldável PVC		
25 mm	4 pç	
PVC misto soldável		
Luva soldável c/ rosca		
25 mm -3/4"	8 pç	
PVC rígido roscável		
Tubete de polipropileno para hidrômetro		
3/4"	8 pç	
PVC rígido soldável		
Joelho 90° soldável		
25 mm	20 pç	
32 mm	6 pç	
Luva de redução soldável		
32 mm - 25 mm	8 pç	
Luva soldável		
32 mm	1 pç	
Tubos		
25 mm	52.84 m	
32 mm	17.42 m	
Tê 90 soldável		
25 mm	4 pç	
32 mm	4 pç	
Água fria (Reúso)		
PVC rígido soldável		
Joelho 90° soldável		
32 mm	3 pç	
Luva soldável		
32 mm	1 pç	
Tubos		
32 mm	7.19 m	
Pressurizador		
Pressurizador		
Max Press 20E	1 pç	
Reservatório cilíndrico		
Polietileno		
2000 L	1 pç	
500 L	1 pç	

Lista de materiais - Pavimento tipo		
Água fria		
PVC rígido soldável		
Joelho 90° soldável		
25 mm	6 pç	
Tubos		
25 mm	42.8 m	
Tê 90 soldável		
25 mm	4 pç	

Nota:

A lista de materiais contabiliza os materiais não expressos na lista de materiais dos detalhes isométricos.



DETALHE REAPROVEITAMENTO PLUVIAL

Escala 1:25

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Folha: 5 / 8

Prancha:
Planta Baixa

Responsável Técnico:
Felipe, Ana, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel

Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

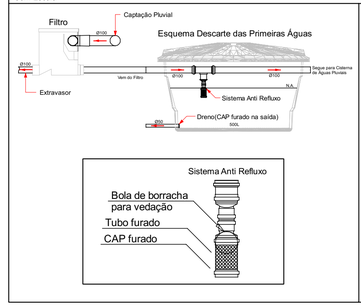
Data:
05/06/2026

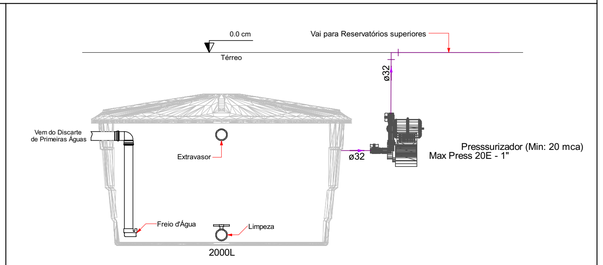


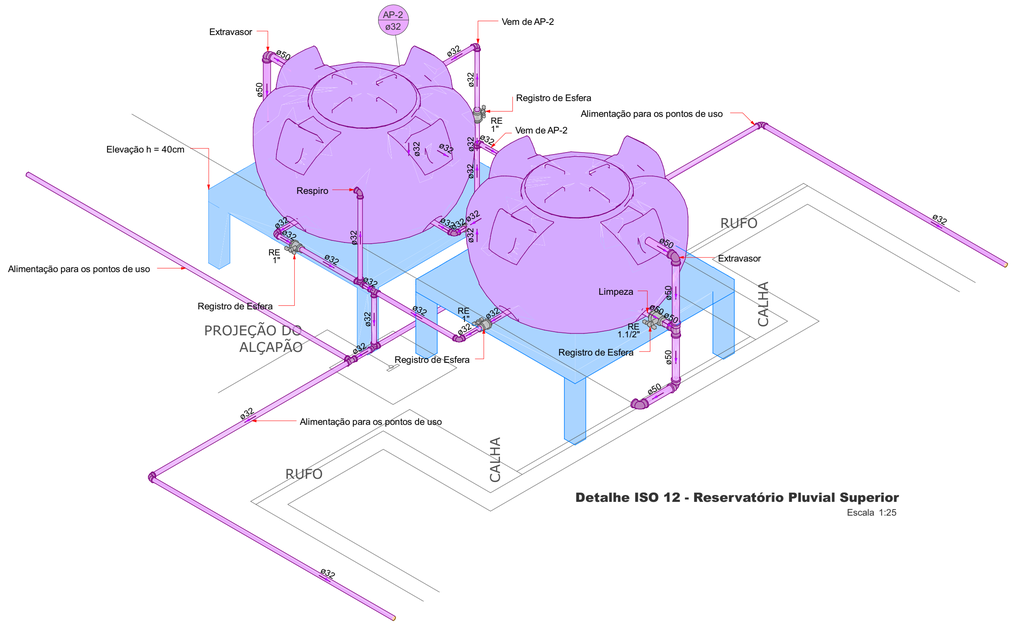
PLANTA BAIXA - PAVIMENTO COBERTURA
Escala 1:50

Lista de materiais - Cobertura		
Água fria (Reúso)		
	Metais	
	Registro esfera VS compacto soldável PVC	
	32 mm	5 pç
	50 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Joelho 90° soldável	
	32 mm	18 pç
	50 mm	6 pç
	Tubos	
	32 mm	37.72 m
	50 mm	3.37 m
	Tê 90 soldável	
	32 mm	6 pç
	50 mm	2 pç
	Reservatório cilíndrico	
	Tanque	
	1000 L	2 pç

Esquema Vertical para o Reaproveitamento de Águas Pluviais
Sem Escala

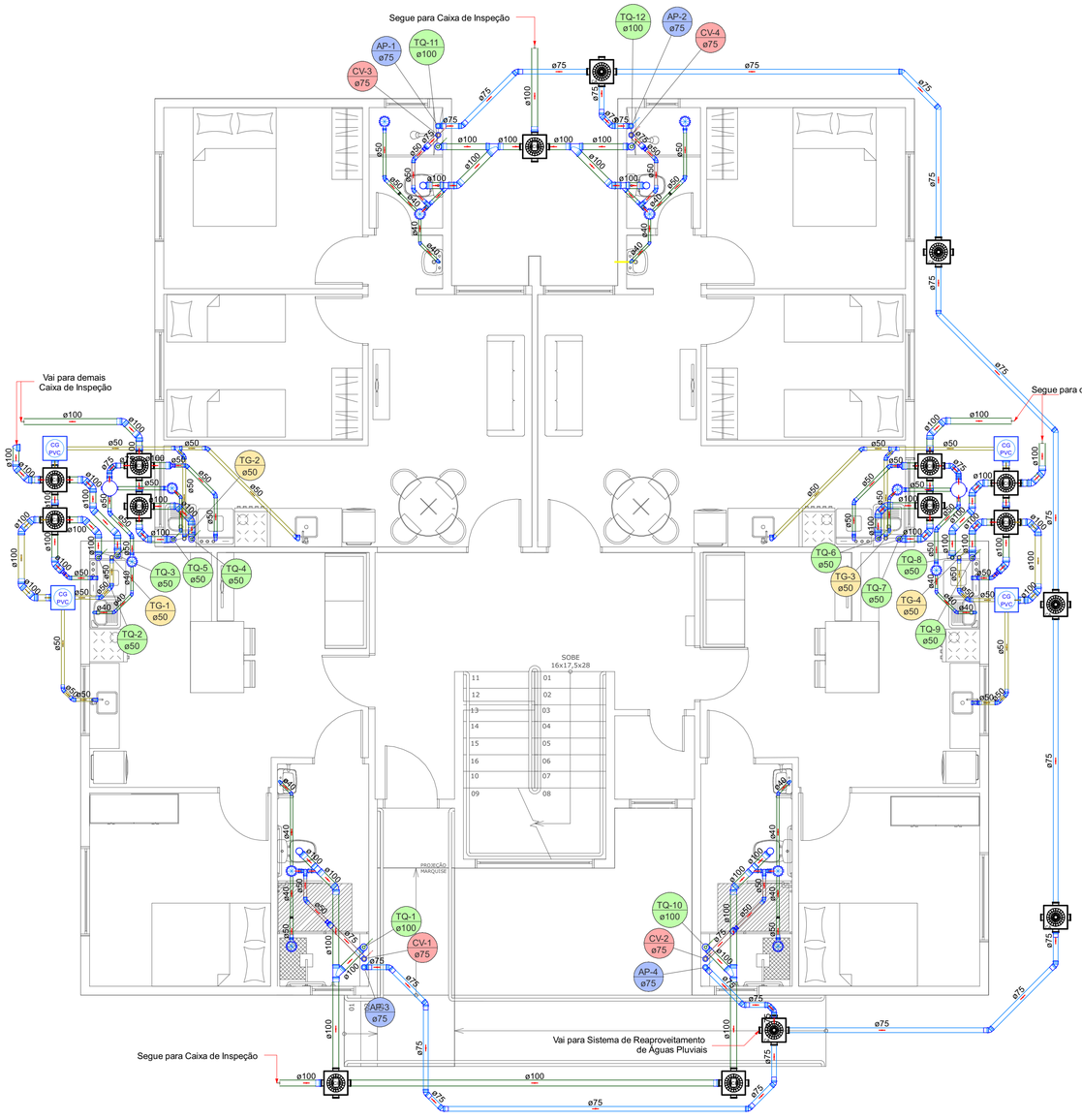






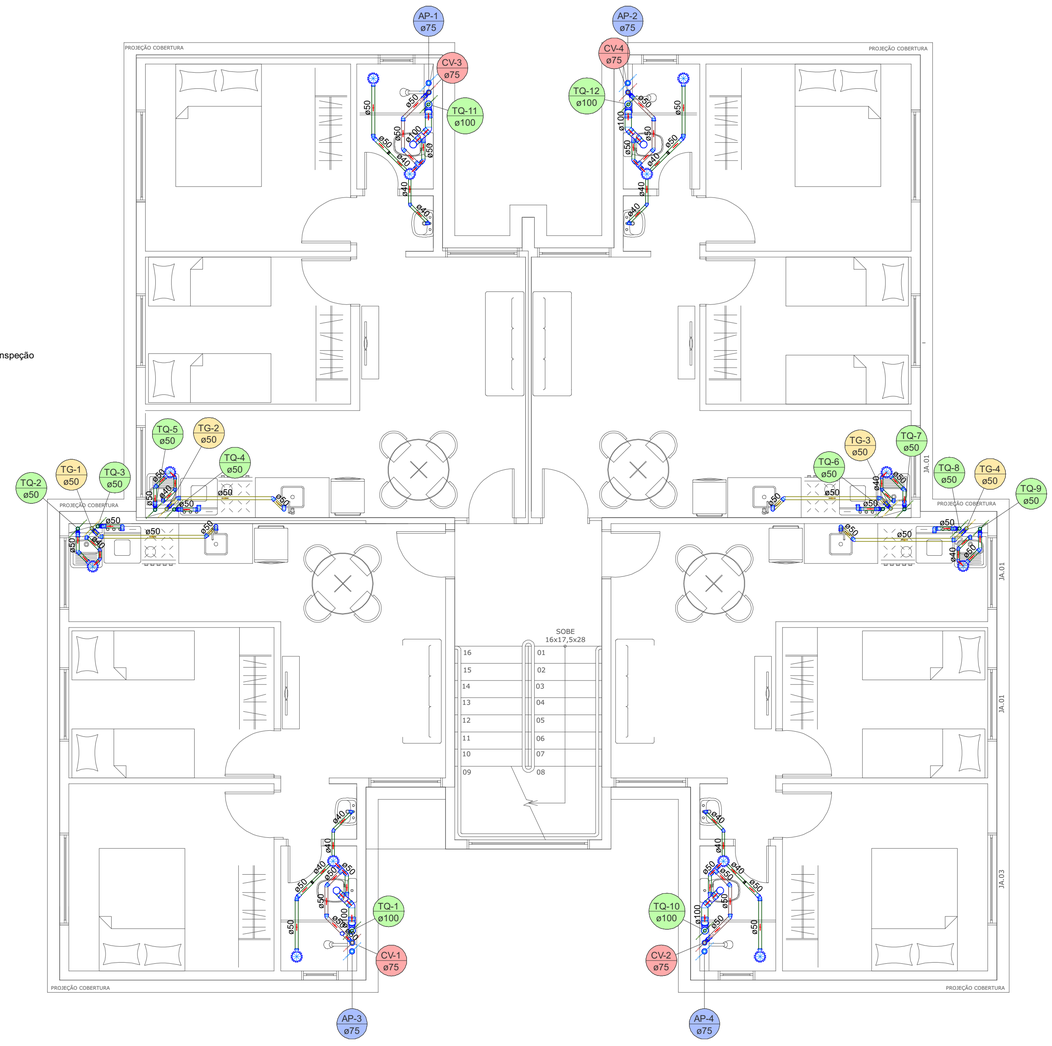
Detalhe ISO 12 - Reservatório Pluvial Superior
Escala 1:25

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antonio Pereira, 88111-490		
PROJETO HIDROSSANITÁRIO		Folha: 6 / 8
Prancha: Planta Baixa		
Responsável Técnico: Felipe, Ana, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 05/06/2026



PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO

Escala 1:50



PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TIPO

Escala 1:50

Lista de materiais - Térreo - Parte 1		
Esgoto		
Caixas de Passagem		
Caixa de gordura PVC		
CG 30 cm	1 pç	
Caixa de interligação		
CI - DN 100	11 pç	
PVC Acessórios		
Caixa sifonada		
250x230x75	2 pç	
Sifão de copo p/ pia e lavatório		
1" - 1.1/2"	1 pç	
Válvula p/ lavatório e tanque		
1"	1 pç	
PVC Esgoto		
Anel de borracha		
100mm - 4"	35 pç	
50mm - 2"	8 pç	
75mm - 3"	4 pç	
Curva 90 curta		
40 mm	1 pç	
Joelho 45		
100 mm	29 pç	
50 mm	6 pç	
75 mm	4 pç	
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário		
40 mm - 1.1/2"	1 pç	
Junção simples		
100 mm- 100 mm	2 pç	
Luva simples		
100 mm	58 pç	
50 mm	11 pç	
75 mm	6 pç	
Redução excêntrica		
100 mm - 50 mm	2 pç	
Tubo rígido c/ ponta lisa		
100 mm - 4"	36.55 m	
40 mm	0.6 m	
50 mm - 2"	4.34 m	
75 mm - 3"	1.09 m	

Lista de materiais - Térreo - Parte 2		
Esgoto (Gordura)		
Caixas de Passagem		
Caixa de gordura PVC		
CG 30 cm	3 pç	
PVC Esgoto		
Anel de borracha		
100mm - 4"	8 pç	
50mm - 2"	8 pç	
Joelho 45		
100 mm	8 pç	
50 mm	6 pç	
Junção simples		
50 mm - 50 mm	1 pç	
Luva simples		
100 mm	12 pç	
50 mm	11 pç	
Tubo rígido c/ ponta lisa		
100 mm - 4"	4.94 m	
50 mm - 2"	9.49 m	
Pluvial		
Caixas de Passagem		
Caixa de areia pluvial PVC		
CA PVC - 30 cm	5 pç	
PVC Esgoto		
Anel de borracha		
75mm - 3"	19 pç	
Joelho 45		
75 mm	19 pç	
Luva simples		
75 mm	20 pç	
Tubo rígido c/ ponta lisa		
75 mm - 3"	40.63 m	

Legenda de condutos - Térreo
Esgoto
Esgoto (Gordura)
Pluvial
Ventilação

Legenda - Térreo
Bucha de redução longa
Caixa Sifonada
Caixa de areia pluvial PVC
Caixa de interligação
Caixas de Gordura
Chuveiro Residencial
Joelho 45
Joelho 90- coluna
Joelho 90- coluna bolsa
Junção simples
Lavatório Residencial com sifão
Máquina de Lavar Roupas DN 50mm
Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
Ramais de Ventilação
Redução excêntrica- superior
Tanque de Lavar Roupas DN 40mm
Vaso Sanitário c/ J90º

Legenda de condutos - Pavimento Tipo
Esgoto
Esgoto (Gordura)
Pluvial
Ventilação

Legenda - Pavimento Tipo
Bucha de redução longa
Caixa Sifonada
Chuveiro Residencial
Joelho 45
Joelho 45- sobe
Junção simples
Junção simples c/ J45 - Coluna
Junção simples- coluna
Lavatório Residencial com sifão
Luva simples- coluna
Máquina de Lavar Roupas DN 50mm
Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
Ramais de Ventilação
Tanque de Lavar Roupas DN 40mm
Vaso Sanitário c/ J90º

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Folha: 7 / 8

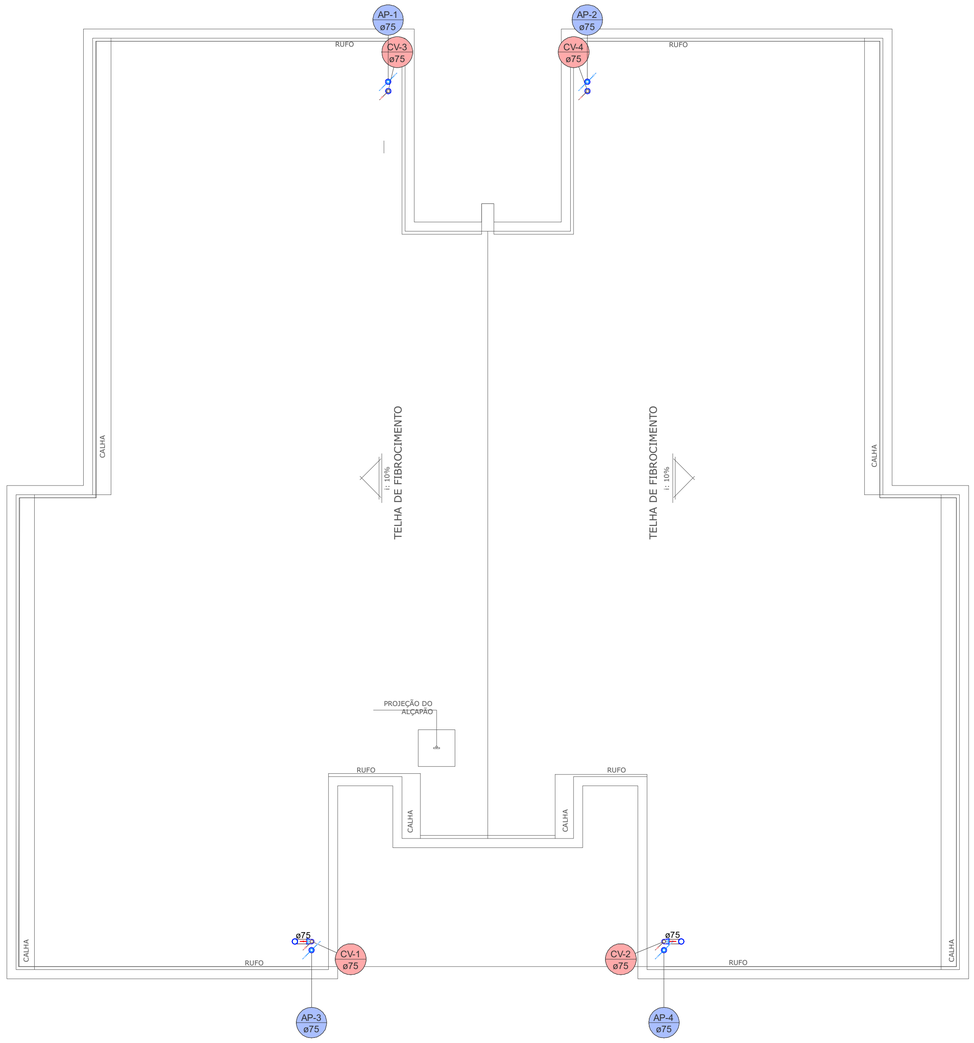
Prancha:
Planta Baixa

Responsável Técnico:
Felipe, Ana, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel

Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

Data:
05/06/2026



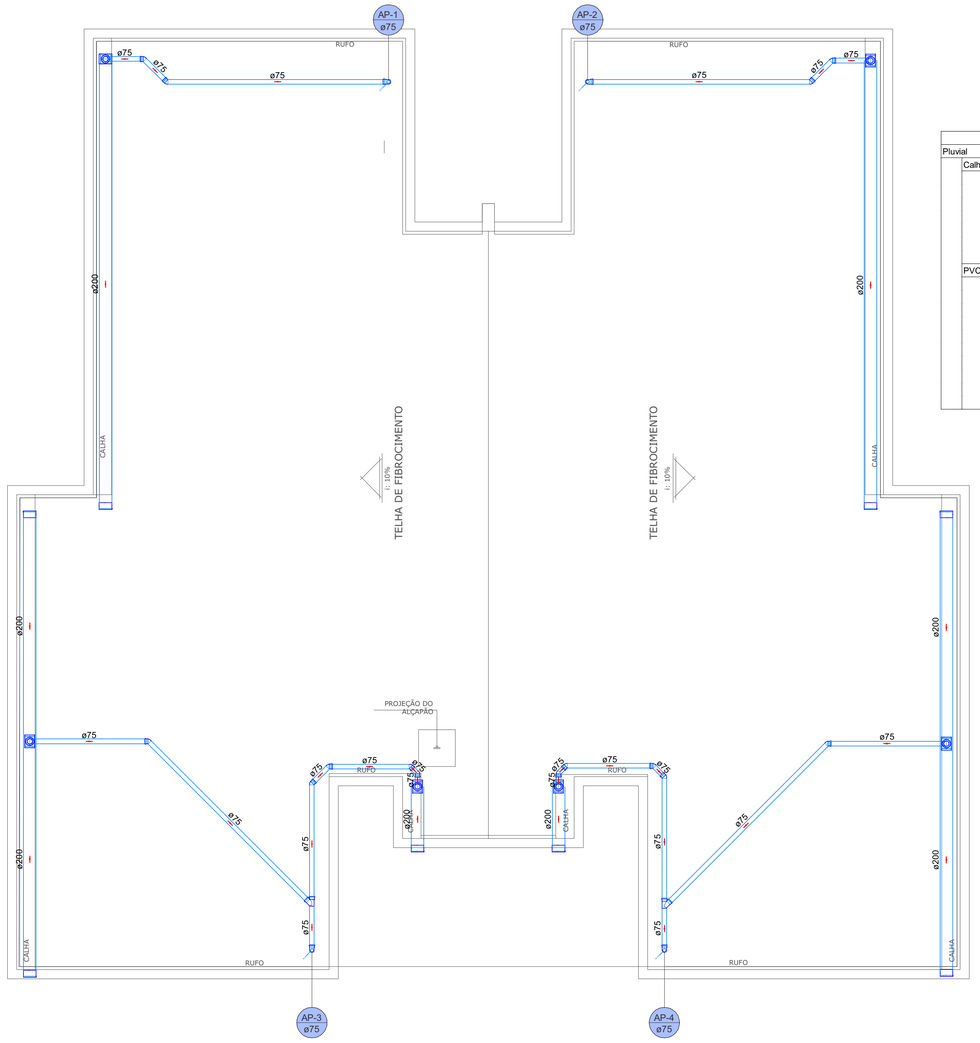
Legenda - Cobertura
Joelho 90- coluna
Joelho 90- desce
Luva simples- coluna

Lista de materiais - Cobertura		
Pluvial		
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	75mm - 3"	4 pç
	Luva simples	
	75 mm	4 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	75 mm - 3"	11.85 m
Ventilação		
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	75mm - 3"	8 pç
	Joelho 90	
	75 mm	4 pç
	Luva simples	
	75 mm	4 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	75 mm - 3"	14.49 m

Legenda de condutos - Cobertura
Pluvial
Ventilação

PLANTA BAIXA - PAVIMENTO COBERTURA

Escala 1:50

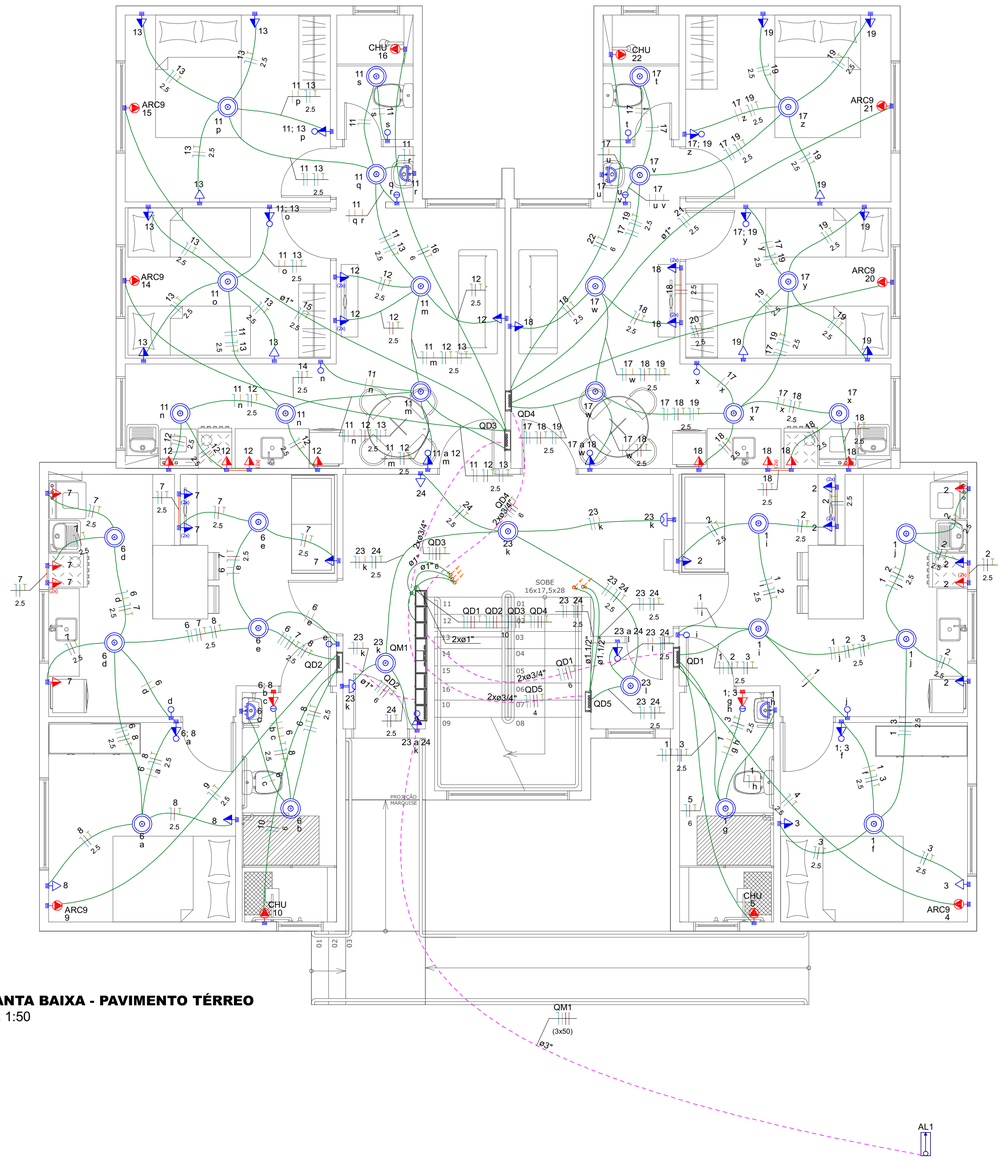


Lista de materiais - Telhado		
Pluvial		
	Calha metálica	
	Adaptador para bocal semi-circular	
	150 mm x 135 mm	6 pç
	Cabeceira semi-circular	
	150 mm	3 pç
	200 mm	8 pç
	Calha semi-circular	
	200 mm	32.02 m
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	75mm - 3"	4 pç
	Joelho 45	
	75 mm	14 pç
	Joelho 90	
	75 mm	10 pç
	Junção simples	
	75 mm 75 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	75 mm - 3"	32.81 m

PLANTA BAIXA - TELHADO

Escala 1:50

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antonio Pereira, 88111-490		
PROJETO HIDROSSANITÁRIO		Folha: 8 / 8
Prancha: Planta Baixa		
Responsável Técnico: Felipe, Ana, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 05/06/2026



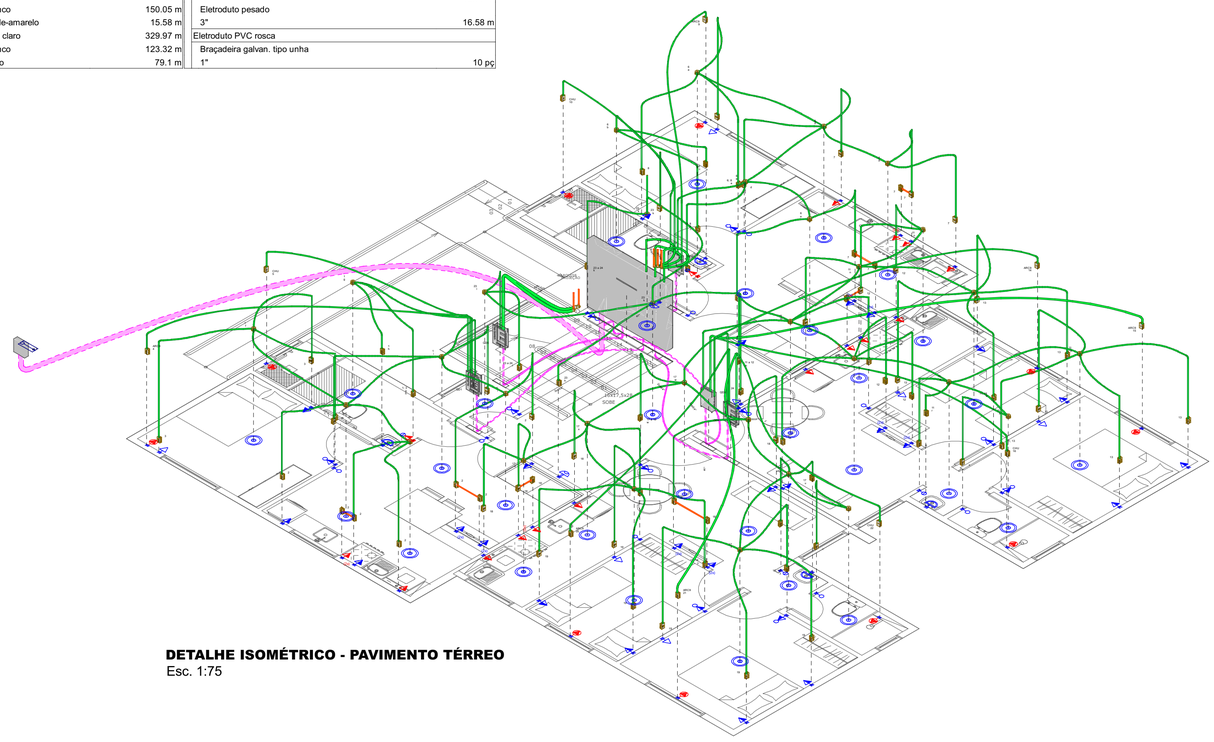
PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO
Esc. 1:50

Lista de materiais - Térreo - Parte 1	
Elétrica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2"	77 pç
Caixa PVC octogonal 4x4"	31 pç
Curva 180° PVC rosca 1"	2 pç
Curva 90° PVC longa rosca 1"	1 pç
Luva PVC rosca 1"	4 pç
Acessórios uso geral	
Bucha de nylon S6	10 pç
Fita isolante autofusão 20m	1 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela 3,5x30mm autoatarrachante	4 pç
4,2x32mm autoatarrachante	10 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol. EPR - 0,6/1kV	
10 mm² - Azul claro	8.88 m
10 mm² - Branco	8.88 m
10 mm² - Preto	8.88 m
10 mm² - Verde-amarelo	8.88 m
10 mm² - Vermelho	8.88 m
Isol. XLPE - 0,6/1kV	
4 mm² - Azul claro	6.08 m
4 mm² - Branco	6.08 m
4 mm² - Preto	6.08 m
4 mm² - Verde-amarelo	6.08 m
4 mm² - Vermelho	6.08 m
50 mm² - Azul claro	49.74 m
50 mm² - Branco	49.74 m
50 mm² - Preto	49.74 m
50 mm² - Vermelho	49.74 m
6 mm² - Azul claro	27.52 m
6 mm² - Branco	27.52 m
6 mm² - Preto	27.52 m
6 mm² - Verde-amarelo	27.52 m
6 mm² - Vermelho	27.52 m
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
1.5 mm² - Amarelo	115.7 m
1.5 mm² - Azul claro	104.95 m
1.5 mm² - Branco	150.05 m
1.5 mm² - Verde-amarelo	15.58 m
2.5 mm² - Azul claro	329.97 m
2.5 mm² - Branco	123.32 m
2.5 mm² - Preto	79.1 m

Lista de materiais - Térreo - Parte 2	
2.5 mm² - Verde-amarelo	329.97 m
2.5 mm² - Vermelho	127.54 m
6 mm² - Azul claro	29.51 m
6 mm² - Preto	23.21 m
6 mm² - Verde-amarelo	29.51 m
6 mm² - Vermelho	6.3 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Módulo	
Interruptor Simples	26 pç
Saída de fio	4 pç
Tomada hexagonal 2P+T 10A	42 pç
Tomada hexagonal 2P+T 20A	20 pç
Placa 2x4"	
Placa 1 posto	38 pç
Placa 2 postos separados	24 pç
Placa 3 postos	2 pç
Placa p/ 1 função	7 pç
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	7 pç
Suporte	
4x2"	64 pç
Dispositivo de Comando	
Interruptor autom. por presença	
220V - 1200W resistivo	2 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 3 kA	20 pç
40 A - 3 kA	4 pç
Disjuntor tripolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	
10 A - 4.5 kA	2 pç
315 A - 18 kA	1 pç
40 A - 4.5 kA	20 pç
Disjuntor unipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	
20 A - 4.5 kA	18 pç
Dispositivo de proteção contra surto	
275 V - 80 KA	24 pç
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	
25 A	1 pç
40 A	4 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto corrugado subterrâneo PEAD c/ guia	
1.1/2"	6.6 m
Eletroduto leve	
1"	24.97 m
3/4"	412.77 m
Eletroduto pesado	
3"	16.58 m
Eletroduto PVC rosca	
Braçadeira galvan. tipo unha	
1"	10 pç

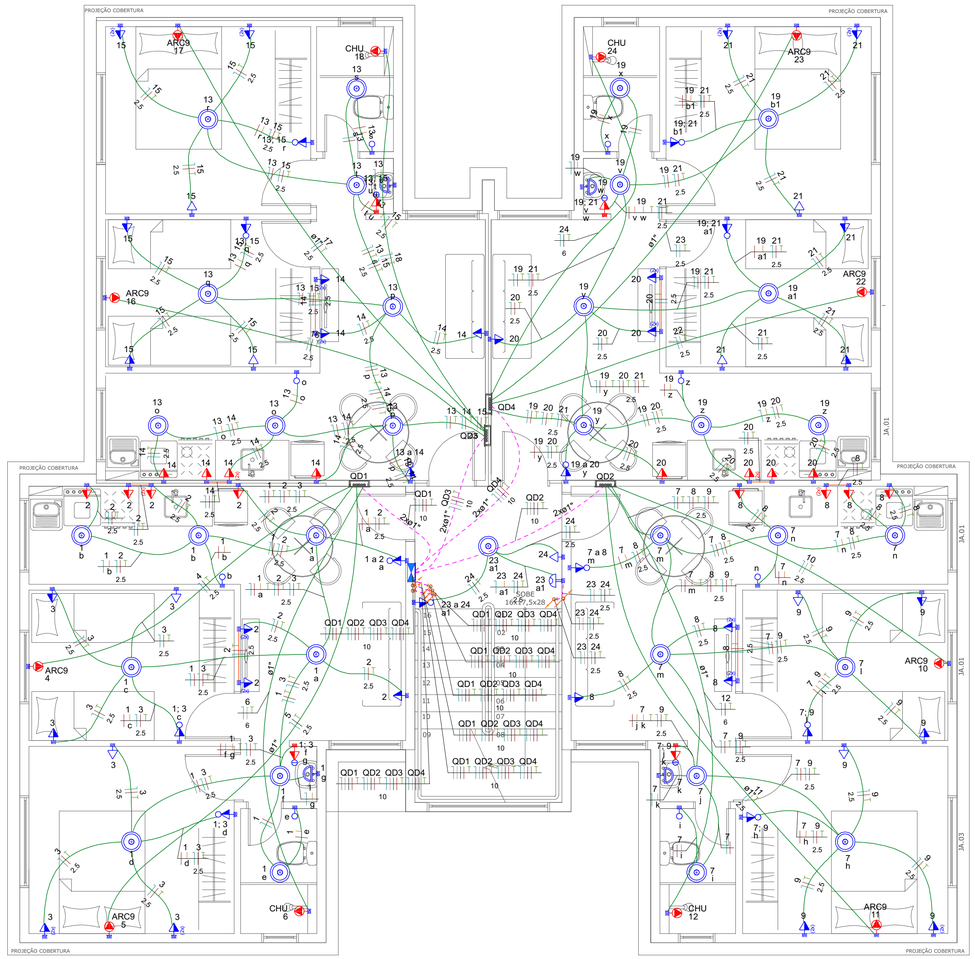
Lista de materiais - Térreo - Parte 3	
Eletroduto, vara 3,0m	
1"	10.58 m
Material p/ entrada serviço	
Armação secundária aço laminado	
2 estribos, haste 16x350mm	1 pç
Arruela quadrada aço galvanizado	
Furo D=18mm	2 pç
Caixa para tomadas	
c/ proteção IP-54	1 pç
Cinta de alumínio para poste	
L=18mm, C=1,0m	2 pç
Conector haste - cabo de latão estanhado	
P/ 1 cabo de cobre 16-70mm²	1 pç
Haste de aterramento aço/cobre	
D=15mm, comprimento 2,4m	1 pç
Isolador roldana 600V	
Porcelana vidrada	2 pç
Joelho PVC	
1"	1 pç
Parafuso aço galvanizado cabeça quadr.	
Rosca M16x2, comprim. 180mm	2 pç
Parafuso fenda galvan. Cab. Panela auto atarrachante	
3,5x30mm	4 pç
Porca quadrada aço galavizada	
Parafuso D=16mm	1 pç
Poste concreto armado	
Comprimento 6,0m	2 pç
Tomadas	
2P - IP 44	1 pç
3P+T - IP 44	1 pç
Quadro de medição - CELESC	
Edifícios de uso coletivo - embutir	
Quadro modular p/ 18 medidores	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barr. trif., disj geral, compacto - DIN	
Cap. 18 disj. unip. - In barr. 100 A	5 pç

Legenda - Térreo
2 Tomadas médias a 1,10m do piso
2 Tomadas médias de 20A a 1,10m do piso
Entrada de serviço
Espera ou tomada 20A de uso específico a 2,20m do piso
Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
Interruptor simples - 2 teclas e 1 tomada de 20A a 1,10m do piso
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Ponto genérico de luz na parede (h = 1,80m ou indicada em planta)
Ponto genérico de luz no teto
Quadro de distribuição
Quadro de medição
Tomada baixa a 0,30m do piso
Tomada média a 1,10m do piso
Tomada média de 20A a 1,10m do piso



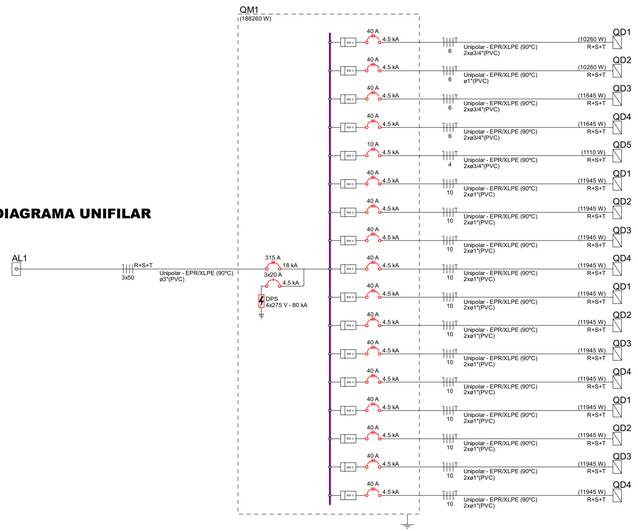
DETALHE ISOMÉTRICO - PAVIMENTO TÉRREO
Esc. 1:75

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antonio Pereira, 88111-490		
PROJETO ELÉTRICO		Folha: 1 / 2
Prancha: Planta Baixa		
Responsável Técnico: Felipe, Ana, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 05/06/2026



PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TIPO
Esc. 1:50

DIAGRAMA UNIFILAR



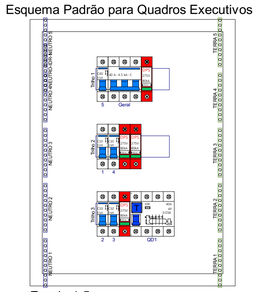
Lista de materiais - Pav.TIPO - Parte 1	
Elétrica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2"	77 pç
Caixa PVC octogonal 4x4"	31 pç
Curva 180° PVC rosca 1"	2 pç
Curva 90° PVC longa rosca 1"	1 pç
Luva PVC rosca 1"	4 pç
Acessórios uso geral	
Bucha de nylon S6	10 pç
Fita isolante autofusão 20m	1 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela 3,5x30mm autoatarrachante	4 pç
4,2x32mm autoatarrachante	10 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol. EPR - 0,6/1kV	
10 mm² - Azul claro	8.88 m
10 mm² - Branco	8.88 m
10 mm² - Preto	8.88 m
10 mm² - Verde-amarelo	8.88 m
10 mm² - Vermelho	8.88 m
Isol. XLPE - 0,6/1kV	
4 mm² - Azul claro	6.08 m
4 mm² - Branco	6.08 m
4 mm² - Preto	6.08 m
4 mm² - Verde-amarelo	6.08 m
4 mm² - Vermelho	6.08 m
50 mm² - Azul claro	49.74 m
50 mm² - Branco	49.74 m
50 mm² - Preto	49.74 m
50 mm² - Vermelho	49.74 m
6 mm² - Azul claro	27.52 m
6 mm² - Branco	27.52 m
6 mm² - Preto	27.52 m
6 mm² - Verde-amarelo	27.52 m
6 mm² - Vermelho	27.52 m
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
1.5 mm² - Amarelo	115.7 m
1.5 mm² - Azul claro	104.95 m
1.5 mm² - Branco	150.05 m
1.5 mm² - Verde-amarelo	15.58 m
2.5 mm² - Azul claro	329.97 m
2.5 mm² - Branco	123.32 m
2.5 mm² - Preto	79.1 m

Lista de materiais - Pav.TIPO - Parte 2	
2.5 mm² - Verde-amarelo	329.97 m
2.5 mm² - Vermelho	127.54 m
6 mm² - Azul claro	29.51 m
6 mm² - Preto	23.21 m
6 mm² - Verde-amarelo	29.51 m
6 mm² - Vermelho	6.3 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Módulo	
Interruptor Simples	26 pç
Saída de fio	4 pç
Tomada hexagonal 2P+T 10A	42 pç
Tomada hexagonal 2P+T 20A	20 pç
Placa 2x4"	
Placa 1 posto	38 pç
Placa 2 postos separados	24 pç
Placa 3 postos	2 pç
Placa p/ 1 função	7 pç
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	7 pç
Suporte	
4x2"	64 pç
Dispositivo de Comando	
Interruptor autom. por presença 220V - 1200W resistivo	2 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 3 kA	20 pç
40 A - 3 kA	4 pç
Disjuntor tripolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	
10 A - 4.5 kA	2 pç
315 A - 18 kA	1 pç
40 A - 4.5 kA	20 pç
Disjuntor unipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	
20 A - 4.5 kA	18 pç
Dispositivo de proteção contra surto	
275 V - 80 KA	24 pç
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	
25 A	1 pç
40 A	4 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto corrugado subterrâneo PEAD c/ guia	
1.1/2"	6.6 m
Eletroduto leve	
1"	24.97 m
3/4"	412.77 m
Eletroduto pesado	
3"	16.58 m
Eletroduto PVC rosca	
Braçadeira galvan. tipo unha	
1"	10 pç

Lista de materiais - Pav.TIPO - Parte 3	
Eletroduto, vara 3,0m	
1"	10.58 m
Material p/ entrada serviço	
Armação secundária aço laminado	
2 estribos, haste 16x350mm	1 pç
Arruela quadrada aço galvanizado	
Furo D=18mm	2 pç
Caixa para tomadas	
c/ proteção IP-54	1 pç
Cinta de alumínio para poste	
L=18mm, C=1,0m	2 pç
Conector haste - cabo de latão estanhado	
P/ 1 cabo de cobre 16-70mm²	1 pç
Haste de aterramento aço/cobre	
D=15mm, comprimento 2,4m	1 pç
Isolador roldana 600V	
Porcelana vidrada	2 pç
Joelho PVC	
1"	1 pç
Parafuso aço galvanizado cabeça quadr.	
Rosca M16x2, comprim. 180mm	2 pç
Parafuso fenda galvan. Cab. Panela auto atarrachante	
3,5x30mm	4 pç
Porca quadrada aço galavizada	
Parafuso D=16mm	1 pç
Poste concreto armado	
Comprimento 6,0m	2 pç
Tomadas	
2P - IP 44	1 pç
3P+T - IP 44	1 pç
Quadro de medição - CELESC	
Edifícios de uso coletivo - embutir	
Quadro modular p/ 18 medidores	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barr. trif., disj geral, compacto - DIN	
Cap. 18 disj. unip. - In barr. 100 A	5 pç

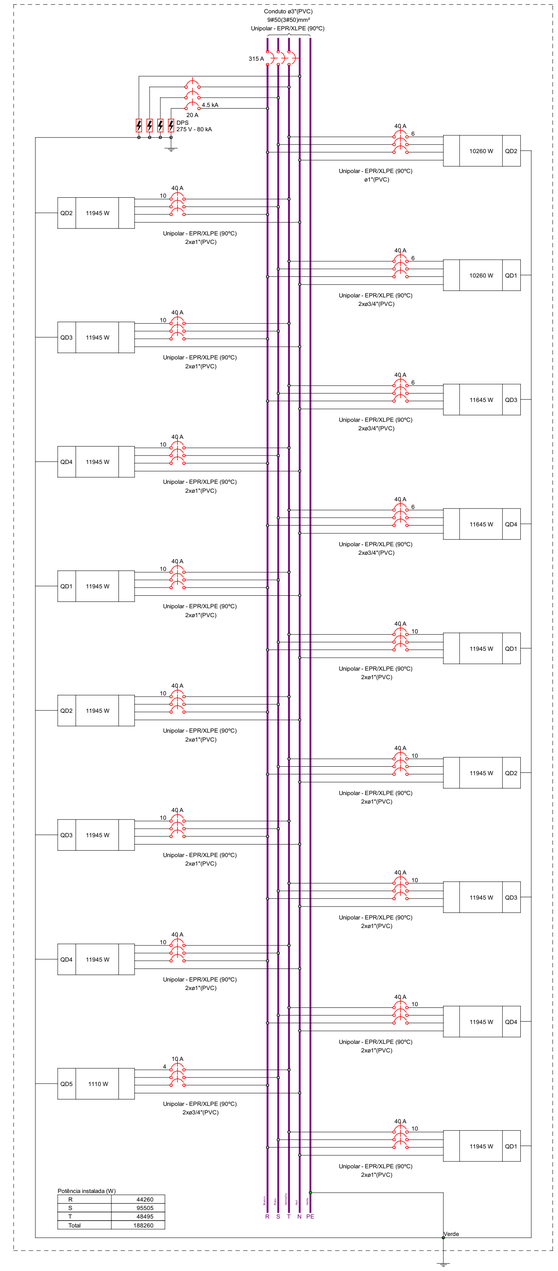
Legenda - Pavimento Tipo	
TUC	2 Tomadas médias a 1,10m do piso
TUE	2 Tomadas médias de 20A a 1,10m do piso
	Caixa de passagem 300x300x120 a 1,20 do piso
	Espera ou tomada 20A de uso específico a 2,20m do piso
	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
	Interruptor simples - 2 teclas e 1 tomada de 20A a 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Ponto genérico de luz na parede (h = 1,80m ou indicada em planta)
	Ponto genérico de luz no teto
	Quadro de distribuição
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso
	Tomada média de 20A a 1,10m do piso

Esquema Padrão para Quadros Executivos



Escala 1:5

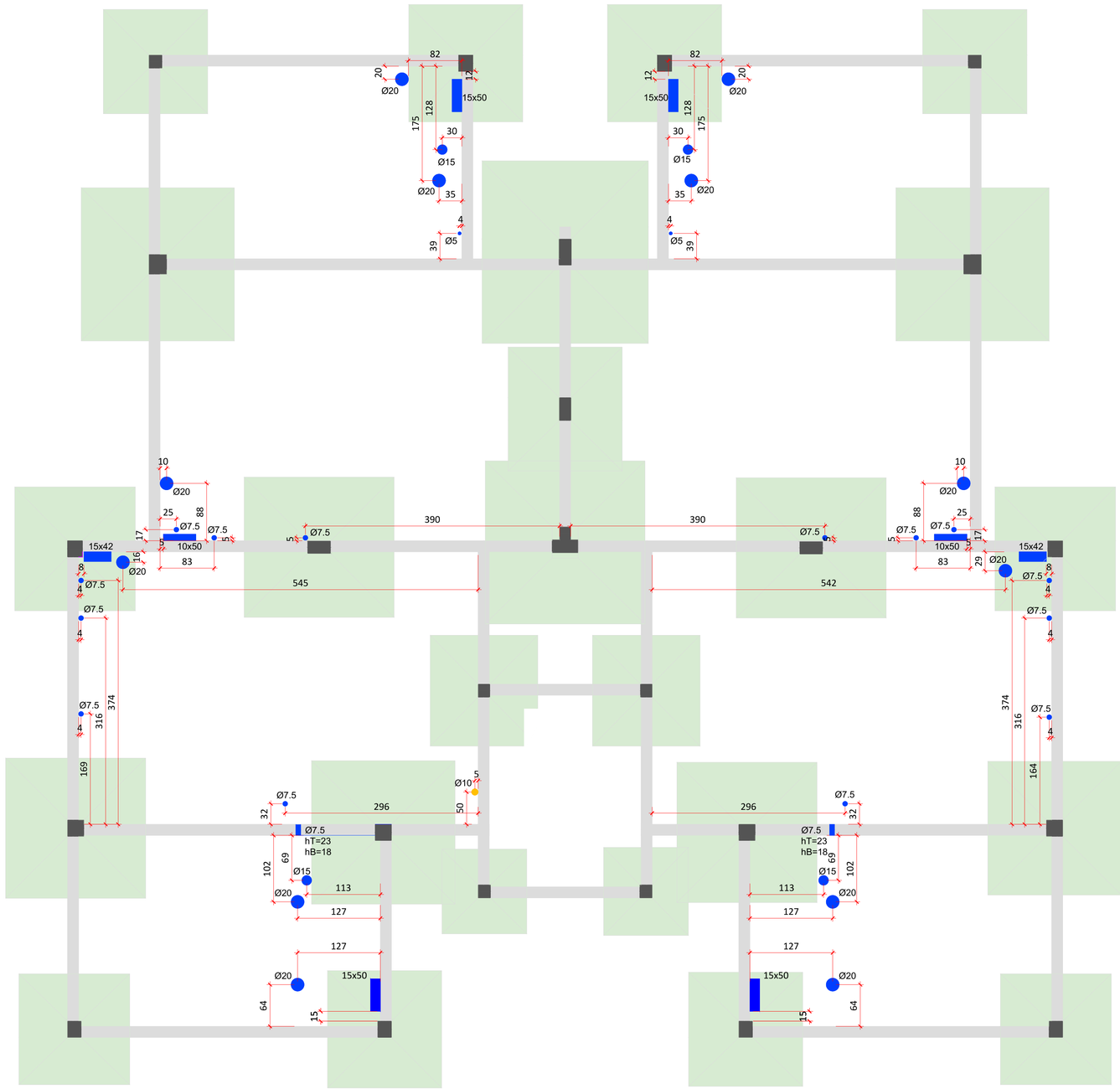
DIAGRAMA MULTIFILAR



EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR	R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antonio Pereira, 88111-490	
PROJETO ELÉTRICO	Folha: 2 / 2
Prancha: Planta Baixa	
Responsável Técnico: Felipe, Ana, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel	
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada
	Data: 05/06/2026

APÊNDICE G

PROJETO DE FURAÇÃO



TÉRREO

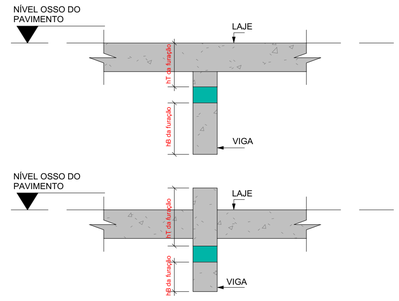
SEM ESCALA

LEGENDA | FURAÇÕES VERTICAIS (EM LAJE):

DIMENSÃO INDICADA (ELÉTRICO/TELECOM)

DIMENSÃO INDICADA (HIDROSSANITÁRIO)

LEGENDA | FURAÇÕES HORIZONTAIS (EM VIGA):



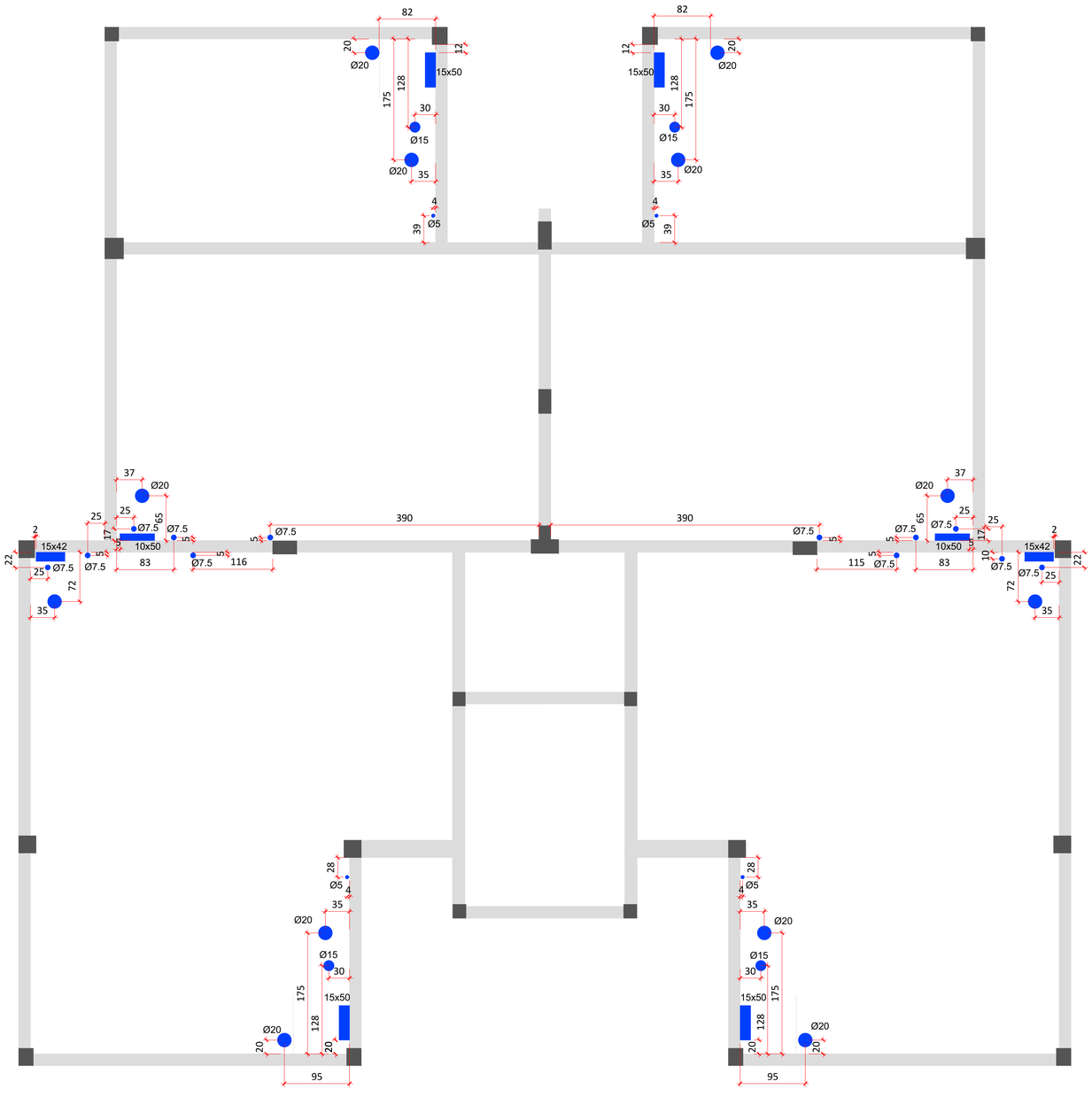
NOTAS FURAÇÕES

1. TODAS AS FURAÇÕES DEVEM SER VALIDADAS COM O ENGENHEIRO (A) RESPONSÁVEL PELO PROJETO ESTRUTURAL ANTES DE SUA EXECUÇÃO;

2. PARA FURAÇÕES, ADOTA-SE FUROS COM DIÂMETROS IMEDIATAMENTE SUPERIORES, CONFORME ABAIXO:
- TUBOS/ELEMENTOS DE 25mm e 32mm > FURAÇÃO DE 50mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 40, 50 e 60mm > FURAÇÃO DE 75mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 75mm > FURAÇÃO DE 100mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 100mm > FURAÇÃO DE 150mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 150mm > FURAÇÃO DE 200mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 200mm > FURAÇÃO DE 250mm

3. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS.

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antonio Pereira, 88111-490		
PROJETO DE FURAÇÃO		Folha: 1 / 5
Prancha: Térreo		
Proprietário: Ana, Fábio, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 08/06/2026



1° PAVIMENTO

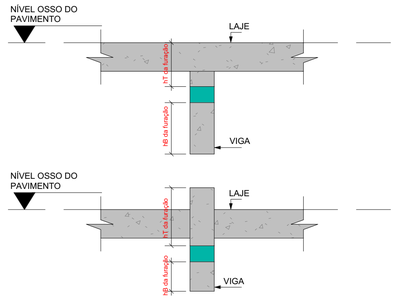
SEM ESCALA

LEGENDA | FURAÇÕES VERTICAIS (EM LAJE):

DIMENSÃO INDICADA (ELÉTRICO/TELECOM)

DIMENSÃO INDICADA (HIDROSSANITÁRIO)

LEGENDA | FURAÇÕES HORIZONTAIS (EM VIGA):



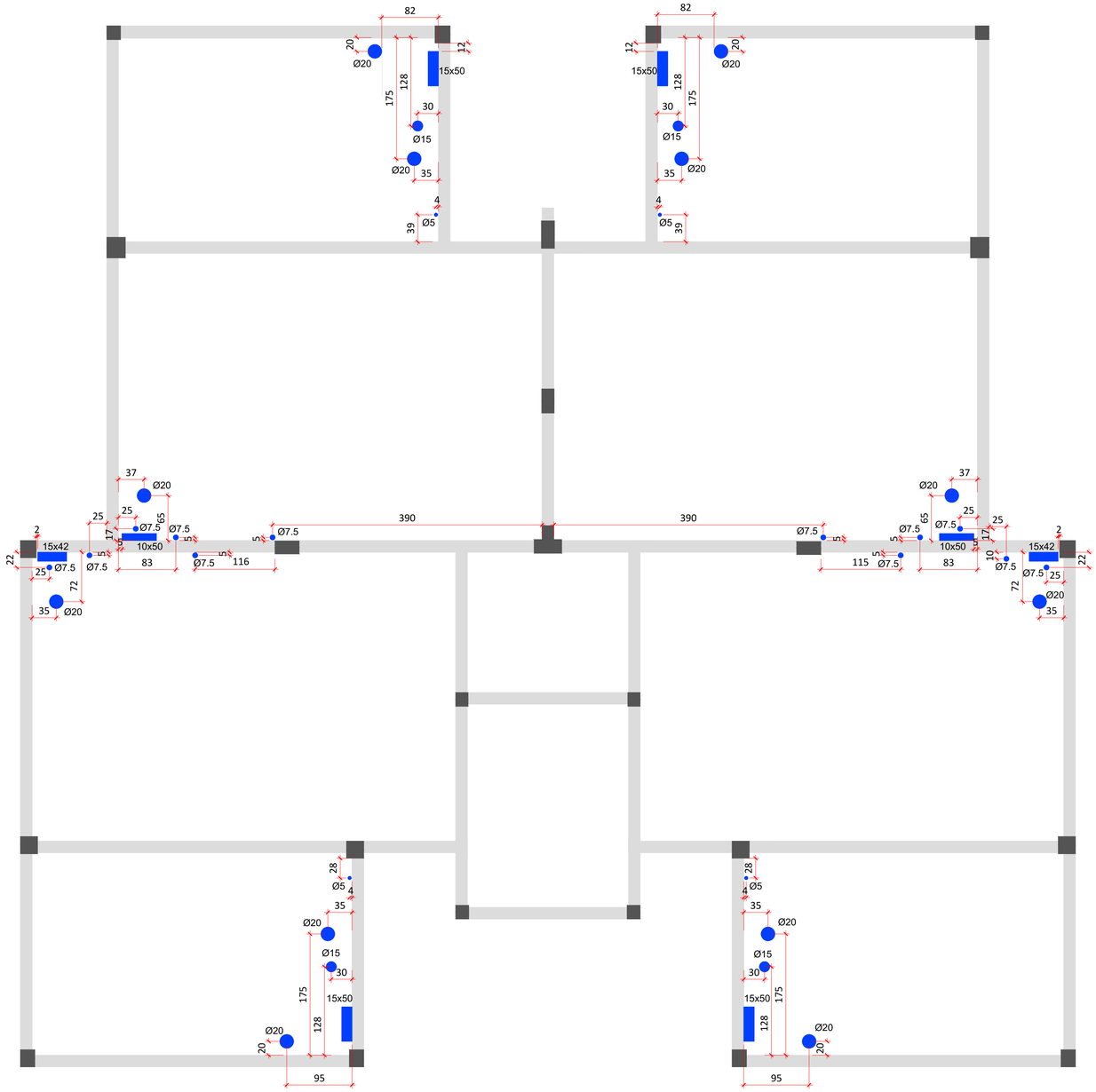
NOTAS FURAÇÕES

1. TODAS AS FURAÇÕES DEVEM SER VALIDADAS COM O ENGENHEIRO (A) RESPONSÁVEL PELO PROJETO ESTRUTURAL ANTES DE SUA EXECUÇÃO;

2. PARA FURAÇÕES, ADOTA-SE FUROS COM DIÂMETROS IMEDIATAMENTE SUPERIORES, CONFORME ABAIXO:
- TUBOS/ELEMENTOS DE 25mm e 32mm > FURAÇÃO DE 50mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 40, 50 e 60mm > FURAÇÃO DE 75mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 75mm > FURAÇÃO DE 100mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 100mm > FURAÇÃO DE 150mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 150mm > FURAÇÃO DE 200mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 200mm > FURAÇÃO DE 250mm

3. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS.

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antonio Pereira, 88111-490		
PROJETO DE FURAÇÕES		Folha: 2 / 5
Prancha: 1° pavimento		
Proprietário: Ana, Fábio, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 08/06/2026



2° PAVIMENTO

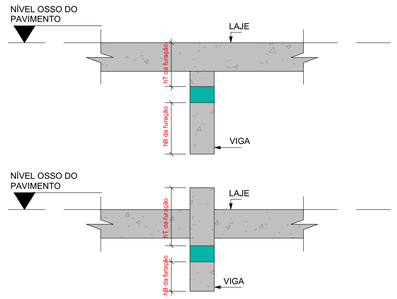
SEM ESCALA

LEGENDA | FURAÇÕES VERTICAIS (EM LAJE):

DIMENSÃO INDICADA (ELÉTRICO/TELECOM)

DIMENSÃO INDICADA (HIDROSSANITÁRIO)

LEGENDA | FURAÇÕES HORIZONTAIS (EM VIGA):



NOTAS FURAÇÕES

1. TODAS AS FURAÇÕES DEVEM SER VALIDADAS COM O ENGENHEIRO (A) RESPONSÁVEL PELO PROJETO ESTRUTURAL ANTES DE SUA EXECUÇÃO;

2. PARA FURAÇÕES, ADOTA-SE FUROS COM DIÂMETROS IMEDIATAMENTE SUPERIORES, CONFORME ABAIXO:
- TUBOS/ELEMENTOS DE 25mm e 32mm > FURAÇÃO DE 50mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 40, 50 e 60mm > FURAÇÃO DE 75mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 75mm > FURAÇÃO DE 100mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 100mm > FURAÇÃO DE 150mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 150mm > FURAÇÃO DE 200mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 200mm > FURAÇÃO DE 250mm

3. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS.

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO DE FURAÇÃO

Folha: 3 / 5

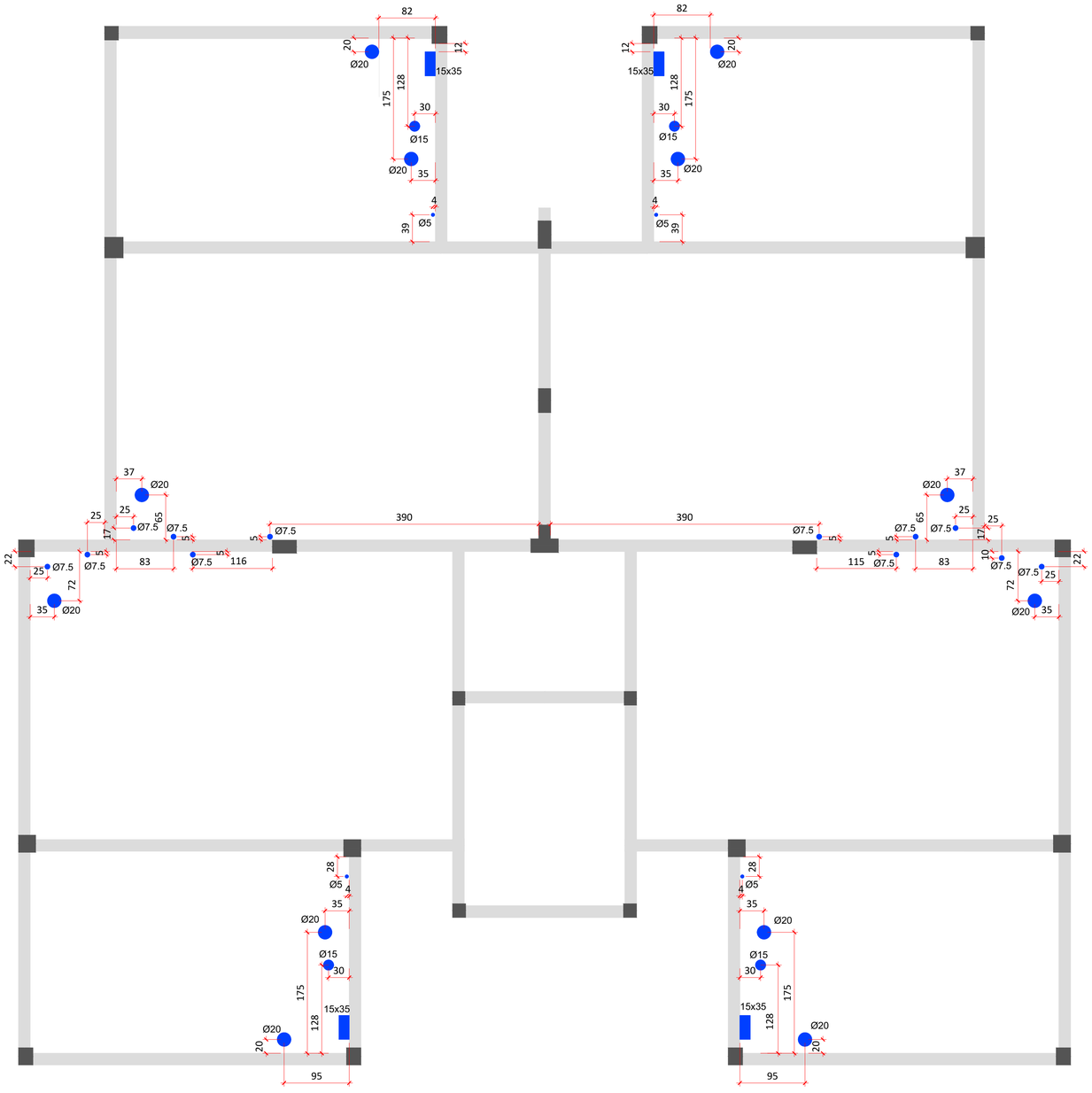
Prancha:
2° pavimento

Proprietário:
Ana, Fábio, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel

Proprietário:
CLIENTE

Escala:
Indicada

Data:
08/06/2026



3° PAVIMENTO

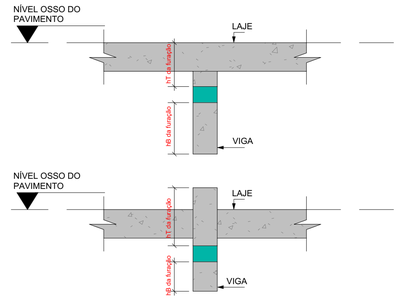
SEM ESCALA

LEGENDA | FURAÇÕES VERTICAIS (EM LAJE):

DIMENSÃO INDICADA (ELÉTRICO/TELECOM)

DIMENSÃO INDICADA (HIDROSSANITÁRIO)

LEGENDA | FURAÇÕES HORIZONTAIS (EM VIGA):



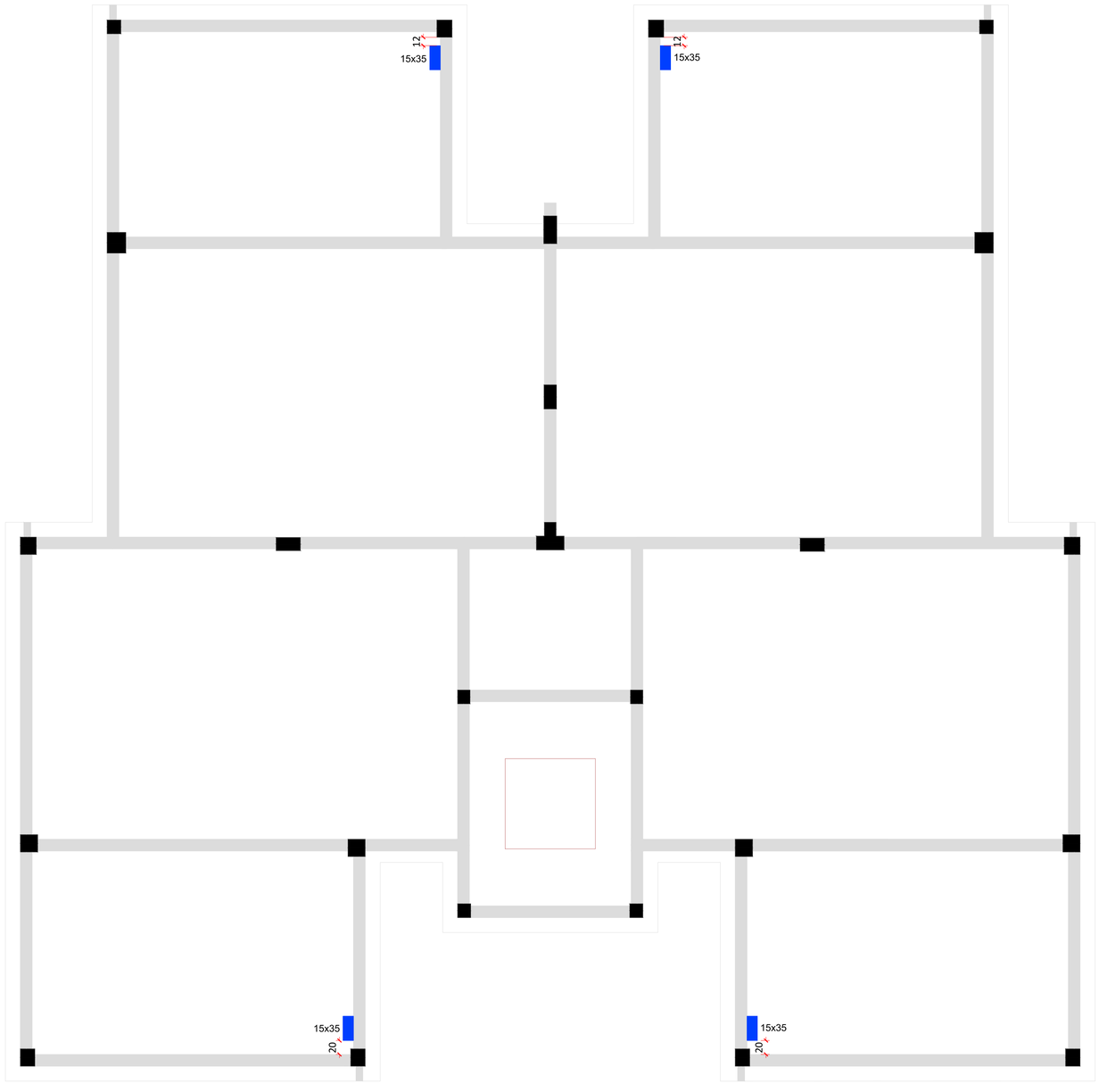
NOTAS FURAÇÕES

1. TODAS AS FURAÇÕES DEVEM SER VALIDADAS COM O ENGENHEIRO (A) RESPONSÁVEL PELO PROJETO ESTRUTURAL ANTES DE SUA EXECUÇÃO;

2. PARA FURAÇÕES, ADOTA-SE FUROS COM DIÂMETROS IMEDIATAMENTE SUPERIORES, CONFORME ABAIXO:
- TUBOS/ELEMENTOS DE 25mm e 32mm > FURAÇÃO DE 50mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 40, 50 e 60mm > FURAÇÃO DE 75mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 75mm > FURAÇÃO DE 100mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 100mm > FURAÇÃO DE 150mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 150mm > FURAÇÃO DE 200mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 200mm > FURAÇÃO DE 250mm

3. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS.

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR		R&F CONSTRUTORA
Endereço: Rua José Antonio Pereira, 88111-490		
PROJETO DE FURAÇÃO		Folha: 4 / 5
Prancha: 3° pavimento		
Proprietário: Ana, Fábio, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel		
Proprietário: CLIENTE	Escala: Indicada	Data: 08/06/2026

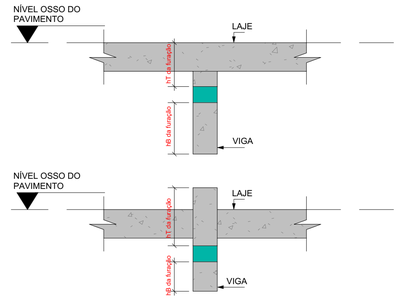


LEGENDA | FURAÇÕES VERTICAIS (EM LAJE):

DIMENSÃO INDICADA
(ELÉTRICO/TELECOM)

DIMENSÃO INDICADA
(HIDROSSANITÁRIO)

LEGENDA | FURAÇÕES HORIZONTAIS (EM VIGA):



NOTAS FURAÇÕES

1. TODAS AS FURAÇÕES DEVEM SER VALIDADAS COM O ENGENHEIRO (A) RESPONSÁVEL PELO PROJETO ESTRUTURAL ANTES DE SUA EXECUÇÃO;

2. PARA FURAÇÕES, ADOTA-SE FUROS COM DIÂMETROS IMEDIATAMENTE SUPERIORES, CONFORME ABAIXO:
- TUBOS/ELEMENTOS DE 25mm e 32mm > FURAÇÃO DE 50mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 40, 50 e 60mm > FURAÇÃO DE 75mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 75mm > FURAÇÃO DE 100mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 100mm > FURAÇÃO DE 150mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 150mm > FURAÇÃO DE 200mm;
- TUBOS/ELEMENTOS DE 200mm > FURAÇÃO DE 250mm

3. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS.

COBERTURA

SEM ESCALA

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
Rua José Antonio Pereira, 88111-490

R&F CONSTRUTORA

PROJETO DE FURAÇÃO

Folha: 5 / 5

Prancha:
Cobertura

Proprietário:
Ana, Fábio, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel

Proprietário:	Escala:	Data:
CLIENTE	Indicada	08/06/2026

APÊNDICE H

ORÇAMENTO ANALÍTICO DO BLOCO

Orçamento

DADOS	
Titulo	ORÇAMENTO
Obra	EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR
Cliente	Ana, Fábio, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel
Cidade	São José
Endereço	Rua José Antônio Pereira, 88111-490
Descrição	ORÇAMENTO DE UM BLOCO
Tabela	SC-2026-MARÇO-NÃO DESONERADO-SINAPI
UF	SC

RESUMO

Tipo	Preço	Observação	BDI Aplicado
Total	R$ 1.733.254,35	Geral da edificação	0%
Material	R$ 916.187,85		
Execução	R$ 817.066,50		

TABELA DE ORÇAMENTO

Item	Referência	Tipo	Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo unitário sem BDI		BDI	Preço Material		Preço Execução		Custo unitário sem bdi	Preço unitário com BDI	Preço total com BDI	%
							Material	Execução		Unitário	Total	Unitário	Total				
1.				FUNDAÇÕES					-		R$ -		R$ 129.784,41			R$ 129.784,41	7,5%
1.1	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0069	EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES	m²	758,84	R$ -	R$ 171,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 171,03	R$ 129.784,41	R$ 171,03	R$ 171,03	R$ 129.784,41	7,5%
1.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0002	PARAMETRIZAÇÃO TÁTICO PARA FUNDAÇÕES	m²	758,84	R$ -	R$ 171,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 171,03	R$ 129.784,41	R$ 171,03	R$ 171,03	R$ 129.784,41	7,5%
2.				COBERTURA, CALHAS E RUFOS					-		R$ 59.946,90		R$ 5.667,94			R$ 65.614,84	3,8%
2.1.				CALHAS					-		R$ 8.210,87		R$ 1.453,30			R$ 9.664,17	0,6%
2.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m	76,64	R$ 42,70	R$ 13,10	0,0%	R$ 42,70	R$ 3.272,91	R$ 13,10	R$ 1.004,07	R$ 55,81	R$ 55,81	R$ 4.276,98	0,2%
2.1.1.1	SINAPI	INSUMO	1113	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	m	80,472	R$ 26,96	R$ -	0,0%	R$ 26,96	R$ 2.169,53	R$ -	R$ -	R$ 26,96	R$ 26,96	R$ 2.169,53	0,1%
2.1.1.2	SINAPI	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	kg	4,52176	R$ 142,34	R$ -	0,0%	R$ 142,34	R$ 643,63	R$ -	R$ -	R$ 142,34	R$ 142,34	R$ 643,63	0,0%
2.1.1.3	SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ml	16,17104	R$ 27,09	R$ -	0,0%	R$ 27,09	R$ 438,07	R$ -	R$ -	R$ 27,09	R$ 27,09	R$ 438,07	0,0%
2.1.1.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	18,70527955	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 398,61	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 398,61	0,0%
2.1.1.5	SINAPI	INSUMO	12869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	h	11,24104171	R$ -	R$ 32,34	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,34	R$ 363,54	R$ 32,34	R$ 32,34	R$ 363,54	0,0%
2.1.1.6	SINAPI	INSUMO	4253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	h	2,453679799	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 89,19	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 89,19	0,0%
2.1.1.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	31,84392	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 52,54	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 52,54	0,0%
2.1.1.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	31,84392	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 31,21	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 31,21	0,0%
2.1.1.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	18,31696	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 29,67	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 29,67	0,0%
2.1.1.10	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	11,1128	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 16,89	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 16,89	0,0%
2.1.1.11	SINAPI	INSUMO	5104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	kg	0,122624	R$ 98,59	R$ -	0,0%	R$ 98,59	R$ 12,09	R$ -	R$ -	R$ 98,59	R$ 98,59	R$ 12,09	0,0%
2.1.1.12	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	18,31696	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 10,99	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 10,99	0,0%
2.1.1.13	SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	kg	0,61312	R$ 15,65	R$ -	0,0%	R$ 15,65	R$ 9,60	R$ -	R$ -	R$ 15,65	R$ 15,65	R$ 9,60	0,0%
2.1.1.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	31,84392	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,50	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,50	0,0%
2.1.1.15	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	11,1128	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 3,33	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 3,33	0,0%
2.1.1.16	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,41416	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 2,34	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 2,34	0,0%
2.1.1.17	SINAPI	INSUMO	36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	un	0,000250934688	R$ -	R$ 4.781,04	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 4.781,04	R$ 1,20	R$ 4.781,04	R$ 4.781,04	R$ 1,20	0,0%
2.1.1.18	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,78908544	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,66	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,66	0,0%
2.1.1.19	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	31,84392	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,32	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,32	0,0%
2.1.1.20	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,41416	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,07	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,07	0,0%
2.1.2	SINAPI	COMPOSICAO	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	32,54	R$ 151,75	R$ 13,81	0,0%	R$ 151,75	R$ 4.937,96	R$ 13,81	R$ 449,23	R$ 165,56	R$ 165,56	R$ 5.387,18	0,3%
2.1.2.1	SINAPI	INSUMO	12626	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	un	50,437	R$ 41,07	R$ -	0,0%	R$ 41,07	R$ 2.071,45	R$ -	R$ -	R$ 41,07	R$ 41,07	R$ 2.071,45	0,1%
2.1.2.2	SINAPI	INSUMO	12618	CALHA / PERFIL PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE *119 E 170* MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	un	11,389	R$ 167,94	R$ -	0,0%	R$ 167,94	R$ 1.912,67	R$ -	R$ -	R$ 167,94	R$ 167,94	R$ 1.912,67	0,1%
2.1.2.3	SINAPI	INSUMO	12614	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE *75 E 120* MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	un	10,7382	R$ 54,27	R$ -	0,0%	R$ 54,27	R$ 582,76	R$ -	R$ -	R$ 54,27	R$ 54,27	R$ 582,76	0,0%
2.1.2.4	SINAPI	INSUMO	12624	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	un	7,1588	R$ 32,25	R$ -	0,0%	R$ 32,25	R$ 230,87	R$ -	R$ -	R$ 32,25	R$ 32,25	R$ 230,87	0,0%
2.1.2.5	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	8,307462	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 177,03	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 177,03	0,0%
2.1.2.6	SINAPI	INSUMO	12869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	h	5,13481981	R$ -	R$ 32,34	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,34	R$ 166,06	R$ 32,34	R$ 32,34	R$ 166,06	0,0%
2.1.2.7	SINAPI	INSUMO	12616	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE *119 E 170* MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	un	7,1588	R$ 16,46	R$ -	0,0%	R$ 16,46	R$ 117,83	R$ -	R$ -	R$ 16,46	R$ 16,46	R$ 117,83	0,0%
2.1.2.8	SINAPI	INSUMO	4253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	h	1,041789414	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 37,87	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 37,87	0,0%
2.1.2.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,23625	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 23,49	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 23,49	0,0%
2.1.2.10	SINAPI	INSUMO	12627	VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	un	14,3176	R$ 1,29	R$ -	0,0%	R$ 1,29	R$ 18,47	R$ -	R$ -	R$ 1,29	R$ 1,29	R$ 18,47	0,0%
2.1.2.11	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,23625	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 13,95	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 13,95	0,0%
2.1.2.12	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	8,135	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 13,18	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 13,18	0,0%
2.1.2.13	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	5,07624	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 7,72	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 7,72	0,0%
2.1.2.14	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	8,135	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 4,88	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 4,88	0,0%
2.1.2.15	SINAPI	INSUMO	11054	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4")	un	97,62	R$ 0,04	R$ -	0,0%	R$ 0,04	R$ 3,90	R$ -	R$ -	R$ 0,04	R$ 0,04	R$ 3,90	0,0%
2.1.2.16	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,23625	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,57	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,57	0,0%
2.1.2.17	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	5,07624	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 1,52	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 1,52	0,0%
2.1.2.18	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,02501	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 0,99	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 0,99	0,0%
2.1.2.19	SINAPI	INSUMO	36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	un	0,000106542468	R$ -	R$ 4.781,04	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 4.781,04	R$ 0,51	R$ 4.781,04	R$ 4.781,04	R$ 0,51	0,0%
2.1.2.20	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,33503184	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,28	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,28	0,0%
2.1.2.21	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,23625	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,14	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,14	0,0%
2.1.2.22	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,02501	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	0,0%
2.2.				ESTRUTURA					-		R$ 12.868,26		R$ 3.503,44			R$ 16.371,69	0,9%
2.2.1	SINAPI	COMPOSICAO	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	185,58	R$ 43,38	R$ 10,74	0,0%	R$ 43,38	R$ 8.051,25	R$ 10,74	R$ 1.993,09	R$ 54,12	R$ 54,12	R$ 10.044,34	0,6%
2.2.1.1	SINAPI	INSUMO	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	117,6237217	R$ 67,69	R$ -	0,0%	R$ 67,69	R$ 7.961,95	R$ -	R$ -	R$ 67,69	R$ 67,69	R$ 7.961,95	0,5%
2.2.1.2	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	36,64325499	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 1.199,70	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 1.199,70	0,1%
2.2.1.3	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	18,70805857	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 436,83	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 436,83	0,0%
2.2.1.4	SINAPI	INSUMO	4253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	h	2,62178943	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 95,30	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 95,30	0,0%
2.2.1.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	57,24072203	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 94,45	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 94,45	0,0%
2.2.1.6	SINAPI	INSUMO	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	kg	5,5674	R$ 16,04	R$ -	0,0%	R$ 16,04	R$ 89,30	R$ -	R$ -	R$ 16,04	R$ 16,04	R$ 89,30	0,0%
2.2.1.7	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	54,66116003	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 83,08	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 83,08	0,0%
2.2.1.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	57,24072203	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 56,10	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 56,10	0,0%
2.2.1.9	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	54,66116003	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 16,40	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 16,40	0,0%
2.2.1.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	57,24072203	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 6,30	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 6,30	0,0%
2.2.1.11	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,579562	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 2,50	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 2,50	0,0%
2.2.1.12	SINAPI	INSUMO	36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	un	0,0002544895656	R$ -	R$ 4.781,04	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 4.781,04	R$ 1,22	R$ 4.781,04	R$ 4.781,04	R$ 1,22	0,0%
2.2.1.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	57,24072203	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,57	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,57	0,0%
2.2.1.14	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,66586104	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,56	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,56	0,0%
2.2.1.15	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,579562	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,08	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,08	0,0%
2.2.2	SINAPI	COMPOSICAO	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	37,13	R$ 129,73	R$ 40,68	0,0%	R$ 129,73	R$ 4.817,00	R$ 40,68	R$ 1.510,35	R$ 170,41	R$ 170,41	R$ 6.327,35	0,4%
2.2.2.1	SINAPI	INSUMO	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	72,64005894	R$ 32,00	R$ -	0,0%	R$ 32,00	R$ 2.324,48	R$ -	R$ -	R$ 32,00	R$ 32,00	R$ 2.324,48	0,1%
2.2.2.2	SINAPI	INSUMO	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	24,44788463	R$ 67,69	R$ -	0,0%	R$ 67,69	R$ 1.654,88	R$ -	R$ -	R$ 67,69	R$ 67,69	R$ 1.654,88	0,1%
2.2.2.3	SINAPI	INSUMO	4408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	122,2394157	R$ 6,09	R$ -	0,0%	R$ 6,09	R$ 744,44	R$ -	R$ -	R$ 6,09	R$ 6,09	R$ 744,44	0,0%
2.2.2.4	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	19,79707491	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 648,16	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 648,16	0,0%
2.2.2.5	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	20,5607852	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 480,09	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 480,09	0,0%
2.2.2.6	SINAPI	INSUMO	4253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	h	4,913463917	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 178,60	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 178,60	0,0%
2.2.2.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	44,66727118	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 73,70	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 73,70	0,0%
2.2.2.8	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	39,83294518	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 60,55	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 60,55	0,0%
2.2.2.9	SINAPI	INSUMO	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	kg	2,5991	R$ 17,63	R$ -	0,0%	R$ 17,63	R$ 45,82	R$ -	R$ -	R$ 17,63	R$ 17,63	R$ 45,82	0,0%
2.2.2.10	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	44,66727118	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 43,77	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 43,77	0,0%
2.2.2.11	SINAPI	INSUMO	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	kg	1,8565	R$ 15,90	R$ -	0,0%	R$ 15,90	R$ 29,52	R$ -	R$ -	R$ 15,90	R$ 15,90	R$ 29,52	0,0%
2.2.2.12	SINAPI	INSUMO	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	kg	1,1139	R$ 16,04	R$ -	0,0%	R$ 16,04	R$ 17,87	R$ -	R$ -	R$ 16,04	R$ 16,04	R$ 17,87	0,0%
2.2.2.13	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	39,83294518	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 11,95	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 11,95	0,0%
2.2.2.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	44,66727118	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 4,91	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 4,91	0,0%
2.2.2.15	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,834326	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 4,69	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 4,69	0,0%
2.2.2.16	SINAPI	INSUMO	36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	un	0,0004769630688	R$ -	R$ 4.781,04	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 4.781,04	R$ 2,28	R$ 4.781,04	R$ 4.781,04	R$ 2,28	0,0%
2.2.2.17	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	1,24823634	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 1,05	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 1,05	0,0%
2.2.2.18	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	44,66727118	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,45	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,45	0,0%
2.2.2.19	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,834326	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,15	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,15	0,0%
2.3.				TELHAS					-		R$ 38.867,78		R$ 711,20			R$ 39.578,98	2,3%
2.3.1	SINAPI	COMPOSICAO	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	185,58	R$ 209,44	R$ 3,83	0,0%	R$ 209,44	R$ 38.867,78	R$ 3,83	R$ 711,20	R$ 213,27	R$ 213,27	R$ 39.578,98	2,3%
2.3.1.1	SINAPI	INSUMO	40740	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	m²	212,67468	R$ 176,13	R$ -	0,0%	R$ 176,13	R$ 37.458,39	R$ -	R$ -	R$ 176,13	R$ 176,13	R$ 37.458,39	2,2%
2.3.1.2	SINAPI	INSUMO	11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	cj	770,157	R$ 1,83	R$ -	0,0%	R$ 1,83	R$ 1.409,39	R$ -	R$ -	R$ 1,83	R$ 1,83	R$ 1.409,39	0,1%
2.3.1.3	SINAPI	INSUMO	12869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	h	10,51240922	R$ -	R$ 32,34	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,34	R$ 339,97	R$ 32,34	R$ 32,34	R$ 339,97	0,0%
2.3.1.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	11,74988635	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 250,39	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 250,39	0,0%
2.3.1.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,288158	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 36,78	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 36,78	0,0%
2.3.1.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,288158	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 21,84	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 21,84	0,0%
2.3.1.7	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	11,50596	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 18,64	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 18,64	0,0%
2.3.1.8	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	10,39248	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 15,80	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 15,80	0,0%
2.3.1.9	SINAPI	INSUMO	4253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	h	0,3960976837	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 14,40	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 14,40	0,0%
2.3.1.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	11,50596	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 6,90	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 6,90	0,0%
2.3.1.11	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	10,39248	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 3,12	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 3,12	0,0%
2.3.1.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,288158	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,45	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,45	0,0%
2.3.1.13	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,389718	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 0,38	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 0,38	0,0%
2.3.1.14	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,288158	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,22	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,22	0,0%
2.3.1.15	SINAPI	INSUMO	36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	un	0,0000407310984	R$ -	R$ 4.781,04	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 4.781,04	R$ 0,19	R$ 4.781,04	R$ 4.781,04	R$ 0,19	0,0%
2.3.1.16	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,13027716	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,11	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,11	0,0%
2.3.1.17	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,389718	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,01	0,0%
3.				IMPERMEABILIZAÇÃO					-		R$ 6.819,79		R$ 6.901,33			R$ 13.721,13	0,8%
3.1	SINAPI	COMPOSICAO	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	239,68	R$ 8,97	R$ 25,70	0,0%	R$ 8,97	R$ 2.148,80	R$ 25,70	R$ 6.159,18	R$ 34,66	R$ 34,66	R$ 8.307,98	0,5%
3.1.1	SINAPI	INSUMO	12873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	h	147,8112983	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 4.517,11	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 4.517,11	0,3%
3.1.2	SINAPI	INSUMO	135	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	kg	829,65232	R$ 2,59	R$ -	0,0%	R$ 2,59	R$ 2.148,80	R$ -	R$ -	R$ 2,59	R$ 2,59	R$ 2.148,80	0,1%
3.1.3	SINAPI	INSUMO	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	h	33,02113256	R$ -	R$ 22,81	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 22,81	R$ 753,21	R$ 22,81	R$ 22,81	R$ 753,21	0,0%
3.1.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	177,387168	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 292,69	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 292,69	0,0%
3.1.5	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	144,742752	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 224,35	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 224,35	0,0%
3.1.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	177,387168	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 173,84	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 173,84	0,0%
3.1.7	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	144,742752	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 104,21	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 104,21	0,0%
3.1.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	32,644416	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 52,88	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 52,88	0,0%
3.1.9	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	32,644416	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 19,59	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 19,59	0,0%
3.1.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	177,387168	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 19,51	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 19,51	0,0%
3.1.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	177,387168	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,77	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,77	0,0%
3.2	SINAPI	COMPOSICAO	98553	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	35	R$ 133,46	R$ 21,20	0,0%	R$ 133,46	R$ 4.671,00	R$ 21,20	R$ 742,15	R$ 154,66	R$ 154,66	R$ 5.413,15	0,3%
3.2.1	SINAPI	INSUMO	43148	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE POLIURETANO	kg	70	R$ 46,99	R$ -	0,0%	R$ 46,99	R$ 3.289,30	R$ -	R$ -	R$ 46,99	R$ 46,99	R$ 3.289,30	0,2%
3.2.2	SINAPI	INSUMO	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	l	10,5	R$ 131,59	R$ -	0,0%	R$ 131,59	R$ 1.381,70	R$ -	R$ -	R$ 131,59	R$ 131,59	R$ 1.381,70	0,1%
3.2.3	SINAPI	INSUMO	12873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	h	17,8102386	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 544,28	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 544,28	0,0%
3.2.4	SINAPI	INSUMO	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	h	3,97939836	R$ -	R$ 22,81	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 22,81	R$ 90,77	R$ 22,81	R$ 22,81	R$ 90,77	0,0%
3.2.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	21,3745	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 35,27	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 35,27	0,0%
3.2.6	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	17,4405	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 27,03	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 27,03	0,0%
3.2.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	21,3745	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 20,95	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 20,95	0,0%
3.2.8	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	17,4405	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 12,56	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 12,56	0,0%
3.2.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,934	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 6,37	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 6,37	0,0%
3.2.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,934	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 2,36	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 2,36	0,0%
3.2.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	21,3745	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,35	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,35	0,0%
3.2.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	21,3745	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,21	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,21	0,0%
4.				PAREDES E FECHAMENTOS					-		R$ 140.417,59		R$ 127.071,96			R$ 267.489,55	15,4%
4.1.				ALVENARIA					-		R$ 35.782,95		R$ 85.319,24			R$ 121.102,19	7,0%
4.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	157	R$ 16,14	R$ 46,54	0,0%	R$ 16,14	R$ 2.534,42	R$ 46,54	R$ 7.306,96	R$ 62,68	R$ 62,68	R$ 9.841,37	0,6%
4.1.1.1	SINAPI	INSUMO	12872	GESSEIRO (HORISTA)	h	144,8839869	R$ -	R$ 30,28	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,28	R$ 4.387,09	R$ 30,28	R$ 30,28	R$ 4.387,09	0,3%
4.1.1.2	SINAPI	INSUMO	4812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	m²	163,4998	R$ 12,21	R$ -	0,0%	R$ 12,21	R$ 1.996,33	R$ -	R$ -	R$ 12,21	R$ 12,21	R$ 1.996,33	0,1%
4.1.1.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	84,07621296	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 1.791,66	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 1.791,66	0,1%
4.1.1.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	225,5619	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 372,18	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 372,18	0,0%
4.1.1.5	SINAPI	INSUMO	3315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	kg	284,5939	R$ 0,87	R$ -	0,0%	R$ 0,87	R$ 247,60	R$ -	R$ -	R$ 0,87	R$ 0,87	R$ 247,60	0,0%
4.1.1.6	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	143,2311	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 222,01	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 222,01	0,0%
4.1.1.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	225,5619	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 221,05	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 221,05	0,0%
4.1.1.8	SINAPI	INSUMO	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	4,6001	R$ 33,08	R$ -	0,0%	R$ 33,08	R$ 152,17	R$ -	R$ -	R$ 33,08	R$ 33,08	R$ 152,17	0,0%
4.1.1.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	82,3308	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 133,38	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 133,38	0,0%
4.1.1.10	SINAPI	INSUMO	345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	kg	3,4069	R$ 35,66	R$ -	0,0%	R$ 35,66	R$ 121,49	R$ -	R$ -	R$ 35,66	R$ 35,66	R$ 121,49	0,0%
4.1.1.11	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	143,2311	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 103,13	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 103,13	0,0%
4.1.1.12	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	82,3308	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 49,40	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 49,40	0,0%
4.1.1.13	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	225,5619	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 24,81	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 24,81	0,0%
4.1.1.14	SINAPI	INSUMO	20250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	kg	1,2246	R$ 13,74	R$ -	0,0%	R$ 13,74	R$ 16,83	R$ -	R$ -	R$ 13,74	R$ 13,74	R$ 16,83	0,0%
4.1.1.15	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	225,5619	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 2,26	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 2,26	0,0%
4.1.2	SINAPI	COMPOSICAO	103360	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	32,05	R$ 43,96	R$ 57,85	0,0%	R$ 43,96	R$ 1.408,95	R$ 57,85	R$ 1.854,00	R$ 101,81	R$ 101,81	R$ 3.262,96	0,2%
4.1.2.1	SINAPI	INSUMO	44462	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 9 FUROS NA HORIZONTAL DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C)	un	604,7835	R$ 1,94	R$ -	0,0%	R$ 1,94	R$ 1.173,28	R$ -	R$ -	R$ 1,94	R$ 1,94	R$ 1.173,28	0,1%
4.1.2.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	36,9842898	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 1.130,24	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 1.130,24	0,1%
4.1.2.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	18,4921449	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 394,07	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 394,07	0,0%
4.1.2.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	55,8391125	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 92,13	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 92,13	0,0%
4.1.2.5	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,390369	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 62,46	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 62,46	0,0%

Orçamento

4.1.2.6	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	65,9117865	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 56,68	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 56,68	0,0%
4.1.2.7	SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	58,5890025	R$ 0,96	R$ -	0,0%	R$ 0,96	R$ 56,25	R$ -	R$ -	R$ 0,96	R$ 0,96	R$ 56,25	0,0%
4.1.2.8	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	36,2165	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 56,14	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 56,14	0,0%
4.1.2.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	55,8391125	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 54,72	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 54,72	0,0%
4.1.2.10	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	1,526946852	R$ -	R$ 33,47	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,47	R$ 51,11	R$ 33,47	R$ 33,47	R$ 51,11	0,0%
4.1.2.11	SINAPI	INSUMO	34547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	m	13,461	R$ 3,48	R$ -	0,0%	R$ 3,48	R$ 46,84	R$ -	R$ -	R$ 3,48	R$ 3,48	R$ 46,84	0,0%
4.1.2.12	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	18,10825	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 29,34	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 29,34	0,0%
4.1.2.13	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	36,2165	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 26,08	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 26,08	0,0%
4.1.2.14	SINAPI	INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,3205	R$ 41,93	R$ -	0,0%	R$ 41,93	R$ 13,44	R$ -	R$ -	R$ 41,93	R$ 41,93	R$ 13,44	0,0%
4.1.2.15	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	18,10825	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 10,86	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 10,86	0,0%
4.1.2.16	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	55,8391125	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 6,14	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 6,14	0,0%
4.1.2.17	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,5143625	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 1,47	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 1,47	0,0%
4.1.2.18	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	un	0,0001440663525	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 0,73	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 0,73	0,0%
4.1.2.19	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	55,8391125	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,56	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,56	0,0%
4.1.2.20	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,4416890625	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,37	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,37	0,0%
4.1.2.21	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,5143625	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,05	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,05	0,0%
4.1.3	SINAPI	COMPOSICAO	103352	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X24 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	837,48	R$ 38,02	R$ 90,94	0,0%	R$ 38,02	R$ 31.839,58	R$ 90,94	R$ 76.158,28	R$ 128,96	R$ 128,96	R$ 107.997,86	6,2%
4.1.3.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	1539,422237	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 47.044,74	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 47.044,74	2,7%
4.1.3.2	SINAPI	INSUMO	44458	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 24 CM (L X A X C)	un	25283,5212	R$ 1,04	R$ -	0,0%	R$ 1,04	R$ 26.294,86	R$ -	R$ -	R$ 1,04	R$ 1,04	R$ 26.294,86	1,5%
4.1.3.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	769,7111184	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 16.402,54	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 16.402,54	0,9%
4.1.3.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2297,752002	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 3.791,29	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 3.791,29	0,2%
4.1.3.5	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1507,464	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 2.336,57	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 2.336,57	0,1%
4.1.3.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2297,752002	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2.251,80	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2.251,80	0,1%
4.1.3.7	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	9,42332496	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 1.507,73	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 1.507,73	0,1%
4.1.3.8	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1591,079678	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 1.368,33	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 1.368,33	0,1%
4.1.3.9	SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	1414,3111	R$ 0,96	R$ -	0,0%	R$ 0,96	R$ 1.357,74	R$ -	R$ -	R$ 0,96	R$ 0,96	R$ 1.357,74	0,1%
4.1.3.10	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	36,85978238	R$ -	R$ 33,47	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,47	R$ 1.233,70	R$ 33,47	R$ 33,47	R$ 1.233,70	0,1%
4.1.3.11	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	753,732	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 1.221,05	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 1.221,05	0,1%
4.1.3.12	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1507,464	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 1.085,37	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 1.085,37	0,1%
4.1.3.13	SINAPI	INSUMO	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	m	485,7384	R$ 2,20	R$ -	0,0%	R$ 2,20	R$ 1.068,62	R$ -	R$ -	R$ 2,20	R$ 2,20	R$ 1.068,62	0,1%
4.1.3.14	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	753,732	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 452,24	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 452,24	0,0%
4.1.3.15	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2297,752002	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 252,75	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 252,75	0,0%
4.1.3.16	SINAPI	INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	5,778612	R$ 41,93	R$ -	0,0%	R$ 41,93	R$ 242,30	R$ -	R$ -	R$ 41,93	R$ 41,93	R$ 242,30	0,0%
4.1.3.17	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	36,556002	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 35,46	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 35,46	0,0%
4.1.3.18	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2297,752002	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 22,98	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 22,98	0,0%
4.1.3.19	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	un	0,003477694324	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 17,74	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 17,74	0,0%
4.1.3.20	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	10,66216725	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 8,96	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 8,96	0,0%
4.1.3.21	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	36,556002	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 1,10	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 1,10	0,0%
4.2.				DRYWALL					-		R$ 104.634,64		R$ 41.752,72			R$ 146.387,36	8,4%
4.2.1	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0116	(PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL ST-ST, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	653,56	R$ 126,42	R$ 51,58	0,0%	R$ 126,42	R$ 82.622,19	R$ 51,58	R$ 33.713,50	R$ 178,00	R$ 178,00	R$ 116.335,68	6,7%
4.2.1.1	SINAPI	INSUMO	39413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	m²	1376,39736	R$ 22,01	R$ -	0,0%	R$ 22,01	R$ 30.294,51	R$ -	R$ -	R$ 22,01	R$ 22,01	R$ 30.294,51	1,7%
4.2.1.2	PRÓPRIA	INSUMO	0041	FELTRO EM LÃ DE ROCHA, 1 FACE REVESTIDA COM PAPEL ALUMINIZADO, EM ROLO, DENSIDADE=32KG/M3	m²	653,56	R$ 31,67	R$ -	0,0%	R$ 31,67	R$ 20.696,07	R$ -	R$ -	R$ 31,67	R$ 31,67	R$ 20.696,07	1,2%
4.2.1.3	SINAPI	INSUMO	39422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	m	1904,408484	R$ 8,40	R$ -	0,0%	R$ 8,40	R$ 15.997,03	R$ -	R$ -	R$ 8,40	R$ 8,40	R$ 15.997,03	0,9%
4.2.1.4	SINAPI	INSUMO	44497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	h	442,9383952	R$ -	R$ 30,19	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,19	R$ 13.372,31	R$ 30,19	R$ 30,19	R$ 13.372,31	0,8%
4.2.1.5	SINAPI	INSUMO	4783	PINTOR (HORISTA)	h	326,1649791	R$ -	R$ 30,09	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,09	R$ 9.814,30	R$ 30,09	R$ 30,09	R$ 9.814,30	0,6%
4.2.1.6	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	256,2875412	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 5.461,49	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 5.461,49	0,3%
4.2.1.7	SINAPI	INSUMO	39419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	m	595,850652	R$ 7,40	R$ -	0,0%	R$ 7,40	R$ 4.409,29	R$ -	R$ -	R$ 7,40	R$ 7,40	R$ 4.409,29	0,3%
4.2.1.8	SINAPI	INSUMO	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	kg	952,629056	R$ 3,84	R$ -	0,0%	R$ 3,84	R$ 3.658,10	R$ -	R$ -	R$ 3,84	R$ 3,84	R$ 3.658,10	0,2%
4.2.1.9	SINAPI	INSUMO	39434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	kg	717,478168	R$ 3,81	R$ -	0,0%	R$ 3,81	R$ 2.733,59	R$ -	R$ -	R$ 3,81	R$ 3,81	R$ 2.733,59	0,2%
4.2.1.10	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1010,273048	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1.666,95	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1.666,95	0,1%
4.2.1.11	SINAPI	INSUMO	39435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	un	13193,28501	R$ 0,12	R$ -	0,0%	R$ 0,12	R$ 1.583,19	R$ -	R$ -	R$ 0,12	R$ 0,12	R$ 1.583,19	0,1%
4.2.1.12	SINAPI	INSUMO	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	m	517,9463	R$ 3,05	R$ -	0,0%	R$ 3,05	R$ 1.579,74	R$ -	R$ -	R$ 3,05	R$ 3,05	R$ 1.579,74	0,1%
4.2.1.13	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1010,273048	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 990,07	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 990,07	0,1%
4.2.1.14	SINAPI	INSUMO	37586	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	CENTO	19,345376	R$ 48,76	R$ -	0,0%	R$ 48,76	R$ 943,28	R$ -	R$ -	R$ 48,76	R$ 48,76	R$ 943,28	0,1%
4.2.1.15	SINAPI	INSUMO	43466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	321,420808	R$ -	R$ 2,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2,05	R$ 658,91	R$ 2,05	R$ 2,05	R$ 658,91	0,0%
4.2.1.16	SINAPI	INSUMO	43490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	321,420808	R$ -	R$ 1,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,97	R$ 633,20	R$ 1,97	R$ 1,97	R$ 633,20	0,0%
4.2.1.17	SINAPI	INSUMO	39431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	m	1635,664612	R$ 0,34	R$ -	0,0%	R$ 0,34	R$ 556,13	R$ -	R$ -	R$ 0,34	R$ 0,34	R$ 556,13	0,0%
4.2.1.18	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	437,8852	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 424,75	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 424,75	0,0%
4.2.1.19	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	250,96704	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 406,57	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 406,57	0,0%
4.2.1.20	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	250,96704	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 150,58	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 150,58	0,0%
4.2.1.21	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1010,273048	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 111,13	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 111,13	0,0%
4.2.1.22	SINAPI	INSUMO	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	un	355,601996	R$ 0,29	R$ -	0,0%	R$ 0,29	R$ 103,12	R$ -	R$ -	R$ 0,29	R$ 0,29	R$ 103,12	0,0%
4.2.1.23	SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	un	52,415512	R$ 1,30	R$ -	0,0%	R$ 1,30	R$ 68,14	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 68,14	0,0%
4.2.1.24	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	437,8852	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 13,14	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 13,14	0,0%
4.2.1.25	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1010,273048	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 10,10	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 10,10	0,0%
4.2.2	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0117	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL RU-RU, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	155,846	R$ 141,24	R$ 51,58	0,0%	R$ 141,24	R$ 22.012,45	R$ 51,58	R$ 8.039,22	R$ 192,83	R$ 192,83	R$ 30.051,68	1,7%
4.2.2.1	SINAPI	INSUMO	39417	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	m²	328,211676	R$ 29,05	R$ -	0,0%	R$ 29,05	R$ 9.534,55	R$ -	R$ -	R$ 29,05	R$ 29,05	R$ 9.534,55	0,6%
4.2.2.2	PRÓPRIA	INSUMO	0041	FELTRO EM LÃ DE ROCHA, 1 FACE REVESTIDA COM PAPEL ALUMINIZADO, EM ROLO, DENSIDADE=32KG/M3	m²	155,846	R$ 31,67	R$ -	0,0%	R$ 31,67	R$ 4.935,12	R$ -	R$ -	R$ 31,67	R$ 31,67	R$ 4.935,12	0,3%
4.2.2.3	SINAPI	INSUMO	39422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	m	454,1196594	R$ 8,40	R$ -	0,0%	R$ 8,40	R$ 3.814,61	R$ -	R$ -	R$ 8,40	R$ 8,40	R$ 3.814,61	0,2%
4.2.2.4	SINAPI	INSUMO	44497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	h	105,6217901	R$ -	R$ 30,19	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,19	R$ 3.188,72	R$ 30,19	R$ 30,19	R$ 3.188,72	0,2%
4.2.2.5	SINAPI	INSUMO	4783	PINTOR (HORISTA)	h	77,77634393	R$ -	R$ 30,09	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,09	R$ 2.340,29	R$ 30,09	R$ 30,09	R$ 2.340,29	0,1%
4.2.2.6	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	61,11357512	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 1.302,33	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 1.302,33	0,1%
4.2.2.7	SINAPI	INSUMO	39419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	m	142,0847982	R$ 7,40	R$ -	0,0%	R$ 7,40	R$ 1.051,43	R$ -	R$ -	R$ 7,40	R$ 7,40	R$ 1.051,43	0,1%
4.2.2.8	SINAPI	INSUMO	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	kg	227,1611296	R$ 3,84	R$ -	0,0%	R$ 3,84	R$ 872,30	R$ -	R$ -	R$ 3,84	R$ 3,84	R$ 872,30	0,1%
4.2.2.9	SINAPI	INSUMO	39434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	kg	171,0877388	R$ 3,81	R$ -	0,0%	R$ 3,81	R$ 651,84	R$ -	R$ -	R$ 3,81	R$ 3,81	R$ 651,84	0,0%
4.2.2.10	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	240,9067468	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 397,50	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 397,50	0,0%
4.2.2.11	SINAPI	INSUMO	39435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	un	3146,032033	R$ 0,12	R$ -	0,0%	R$ 0,12	R$ 377,52	R$ -	R$ -	R$ 0,12	R$ 0,12	R$ 377,52	0,0%
4.2.2.12	SINAPI	INSUMO	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	m	123,507955	R$ 3,05	R$ -	0,0%	R$ 3,05	R$ 376,70	R$ -	R$ -	R$ 3,05	R$ 3,05	R$ 376,70	0,0%
4.2.2.13	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	240,9067468	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 236,09	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 236,09	0,0%
4.2.2.14	SINAPI	INSUMO	37586	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	CENTO	4,6130416	R$ 48,76	R$ -	0,0%	R$ 48,76	R$ 224,93	R$ -	R$ -	R$ 48,76	R$ 48,76	R$ 224,93	0,0%
4.2.2.15	SINAPI	INSUMO	43466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	76,6450628	R$ -	R$ 2,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2,05	R$ 157,12	R$ 2,05	R$ 2,05	R$ 157,12	0,0%
4.2.2.16	SINAPI	INSUMO	43490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	76,6450628	R$ -	R$ 1,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,97	R$ 150,99	R$ 1,97	R$ 1,97	R$ 150,99	0,0%
4.2.2.17	SINAPI	INSUMO	39431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	m	390,0357842	R$ 0,34	R$ -	0,0%	R$ 0,34	R$ 132,61	R$ -	R$ -	R$ 0,34	R$ 0,34	R$ 132,61	0,0%
4.2.2.18	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	104,41682	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 101,28	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 101,28	0,0%
4.2.2.19	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	59,844864	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 96,95	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 96,95	0,0%
4.2.2.20	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	59,844864	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 35,91	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 35,91	0,0%
4.2.2.21	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	240,9067468	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 26,50	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 26,50	0,0%
4.2.2.22	SINAPI	INSUMO	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	un	84,7958086	R$ 0,29	R$ -	0,0%	R$ 0,29	R$ 24,59	R$ -	R$ -	R$ 0,29	R$ 0,29	R$ 24,59	0,0%
4.2.2.23	SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	un	12,4988492	R$ 1,30	R$ -	0,0%	R$ 1,30	R$ 16,25	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 16,25	0,0%
4.2.2.24	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	104,41682	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 3,13	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 3,13	0,0%
4.2.2.25	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	240,9067468	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 2,41	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 2,41	0,0%
5.				REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS					-		R$ 75.267,93		R$ 155.309,75			R$ 230.577,68	13,3%
5.1	SINAPI	COMPOSICAO	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	50,46	R$ 5,86	R$ 2,07	0,0%	R$ 5,86	R$ 295,72	R$ 2,07	R$ 104,38	R$ 7,93	R$ 7,93	R$ 400,09	0,0%
5.1.1	SINAPI	INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	l	14,335686	R$ 18,76	R$ -	0,0%	R$ 18,76	R$ 268,94	R$ -	R$ -	R$ 18,76	R$ 18,76	R$ 268,94	0,0%
5.1.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	2,004507353	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 61,26	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 61,26	0,0%
5.1.3	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	20,0139498	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 17,21	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 17,21	0,0%
5.1.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,7523343792	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 16,03	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 16,03	0,0%
5.1.5	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	0,3579360345	R$ -	R$ 33,47	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,47	R$ 11,98	R$ 33,47	R$ 33,47	R$ 11,98	0,0%
5.1.6	SINAPI	INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0590382	R$ 162,09	R$ -	0,0%	R$ 162,09	R$ 9,57	R$ -	R$ -	R$ 162,09	R$ 162,09	R$ 9,57	0,0%
5.1.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,0545961	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 5,04	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 5,04	0,0%
5.1.8	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,962894	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 3,04	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 3,04	0,0%
5.1.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,0545961	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,99	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,99	0,0%
5.1.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,962894	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 1,41	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 1,41	0,0%
5.1.11	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,736716	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 1,19	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 1,19	0,0%
5.1.12	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,736716	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,44	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,44	0,0%
5.1.13	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,3549861	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 0,34	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 0,34	0,0%
5.1.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,0545961	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,34	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,34	0,0%
5.1.15	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	un	0,00003374805168	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 0,17	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 0,17	0,0%
5.1.16	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,103127625	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,09	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,09	0,0%
5.1.17	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,0545961	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
5.1.18	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,3549861	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,01	0,0%
5.2	SINAPI	COMPOSICAO	90406	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	50,46	R$ 15,84	R$ 37,34	0,0%	R$ 15,84	R$ 799,48	R$ 37,34	R$ 1.884,19	R$ 53,18	R$ 53,18	R$ 2.683,66	0,2%
5.2.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	33,36551442	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 1.019,65	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 1.019,65	0,1%
5.2.2	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	16,68018072	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 355,45	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 355,45	0,0%
5.2.3	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,77942144	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 284,71	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 284,71	0,0%
5.2.4	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	300,4461062	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 258,38	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 258,38	0,0%
5.2.5	SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	267,0666144	R$ 0,96	R$ -	0,0%	R$ 0,96	R$ 256,38	R$ -	R$ -	R$ 0,96	R$ 0,96	R$ 256,38	0,0%
5.2.6	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	6,960291332	R$ -	R$ 33,47	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,47	R$ 232,96	R$ 33,47	R$ 33,47	R$ 232,96	0,0%
5.2.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	55,90968	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 92,25	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 92,25	0,0%
5.2.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	55,90968	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 54,79	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 54,79	0,0%
5.2.9	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	32,67285	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 50,64	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 50,64	0,0%
5.2.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	16,333902	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 26,46	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 26,46	0,0%
5.2.11	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	32,67285	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 23,52	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 23,52	0,0%
5.2.12	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	16,333902	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 9,80	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 9,80	0,0%
5.2.13	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,902928	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 6,70	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 6,70	0,0%
5.2.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	55,90968	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 6,15	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 6,15	0,0%
5.2.15	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	un	0,0006566985504	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 3,35	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 3,35	0,0%
5.2.16	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	2,013354	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 1,69	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 1,69	0,0%
5.2.17	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	55,90968	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,56	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,56	0,0%
5.2.18	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,902928	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,21	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,21	0,0%
5.3	SINAPI	COMPOSICAO	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	m²	50,46	R$ 37,21	R$ 25,37	0,0%	R$ 37,21	R$ 1.877,79	R$ 25,37	R$ 1.280,42	R$ 62,59	R$ 62,59	R$ 3.158,21	0,2%
5.3.1	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1408,484682	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 1.211,30	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 1.211,30	0,1%
5.3.2	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	4,16557392	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 666,49	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 666,49	0,0%
5.3.3	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	14,97861818	R$ -	R$ 33,47	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,47	R$ 501,33	R$ 33,47	R$ 33,47	R$ 501,33	0,0%
5.3.4	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	14,68597932	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 448,80	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 448,80	0,0%
5.3.5	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	7,317224784	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 155,93	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 155,93	0,0%
5.3.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,4015917	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 60,06	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 60,06	0,0%
5.3.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,4015917	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 35,67	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 35,67	0,0%
5.3.8	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	14,3811	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 22,29	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 22,29	0,0%
5.3.9	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	14,8551717	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 14,41	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 14,41	0,0%
5.3.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,16532	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 11,61	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 11,61	0,0%
5.3.11	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	14,3811	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 10,35	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 10,35	0,0%
5.3.12	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	un	0,00141286466	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 7,21	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 7,21	0,0%
5.3.13	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,16532	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 4,30	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 4,30	0,0%
5.3.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,4015917	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 4,00	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 4,00	0,0%
5.3.15	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	4,326377325	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 3,63	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 3,63	0,0%
5.3.16	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	14,8551717	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,45	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,45	0,0%
5.3.17	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,4015917	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,36	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,36	0,0%
5.4	SINAPI	COMPOSICAO	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	623,9	R$ 5,86	R$ 2,07	0,0%	R$ 5,86	R$ 3.656,34	R$ 2,07	R$ 1.290,52	R$ 7,93	R$ 7,93	R$ 4.946,86	0,3%
5.4.1	SINAPI	INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	l	177,24999	R$ 18,76	R$ -	0,0%	R$ 18,76	R$ 3.325,21	R$ -	R$ -	R$ 18,76	R$ 18,76	R$ 3.325,21	0,2%
5.4.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	24,78422785	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 757,41	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 757,41	0,0%
5.4.3	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	247,457457	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 212,81	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 212,81	0,0%
5.4.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	9,302049528	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 198,23	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 198,23	0,0%
5.4.5	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	4,425610224	R$ -	R$ 33,47	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,47	R$ 148,13	R$ 33,47	R$ 33,47	R$ 148,13	0,0%
5.4.6	SINAPI	INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,729963	R$ 162,09	R$ -	0,0%	R$ 162,09	R$ 118,32	R$ -	R$ -	R$ 162,09	R$ 162,09	R$ 118,32	0,0%
5.4.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	37,7677865	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 62,32	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 62,32	0,0%
5.4.8	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	24,26971	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 37,62	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 37,62	0,0%
5.4.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	37,7677865	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 37,01	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 37,01	0,0%
5.4.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	24,26971	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 17,47	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 17,47	0,0%
5.4.11	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	9,10894	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 14,76	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 14,76	0,0%
5.4.12	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	9,10894	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 5,47	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 5,47	0,0%
5.4.13	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,3891365	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 4,26	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 4,26	0,0%
5.4.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	37,7677865	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 4,15	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 4,15	0,0%

5.4.15	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	un	0,0004172693112	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 2,13	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 2,13	0,0%
5.4.16	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	1,275095625	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 1,07	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 1,07	0,0%
5.4.17	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	37,7677865	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,38	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,38	0,0%
5.4.18	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,3891365	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,13	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,13	0,0%
5.5	SINAPI	COMPOSICAO	90406	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	623,9	R$ 15,84	R$ 37,34	0,0%	R$ 15,84	R$ 9.884,91	R$ 37,34	R$ 23.296,59	R$ 53,18	R$ 53,18	R$ 33.181,49	1,9%
5.5.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	412,5395253	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 12.607,21	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 12.607,21	0,7%
5.5.2	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	206,2379063	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 4.394,93	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 4.394,93	0,3%
5.5.3	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	22,0012096	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 3.520,19	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 3.520,19	0,2%
5.5.4	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	3714,790442	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 3.194,72	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 3.194,72	0,2%
5.5.5	SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	3302,078096	R$ 0,96	R$ -	0,0%	R$ 0,96	R$ 3.169,99	R$ -	R$ -	R$ 0,96	R$ 0,96	R$ 3.169,99	0,2%
5.5.6	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	86,05877451	R$ -	R$ 33,47	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,47	R$ 2.880,39	R$ 33,47	R$ 33,47	R$ 2.880,39	0,2%
5.5.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	691,2812	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1.140,61	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1.140,61	0,1%
5.5.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	691,2812	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 677,46	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 677,46	0,0%
5.5.9	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	403,97525	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 626,16	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 626,16	0,0%
5.5.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	201,95643	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 327,17	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 327,17	0,0%
5.5.11	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	403,97525	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 290,86	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 290,86	0,0%
5.5.12	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	201,95643	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 121,17	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 121,17	0,0%
5.5.13	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	85,34952	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 82,79	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 82,79	0,0%
5.5.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	691,2812	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 76,04	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 76,04	0,0%
5.5.15	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	un	0,008119584336	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 41,41	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 41,41	0,0%
5.5.16	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	24,89361	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 20,91	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 20,91	0,0%
5.5.17	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	691,2812	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 6,91	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 6,91	0,0%
5.5.18	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	85,34952	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 2,56	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 2,56	0,0%
5.6	SINAPI	COMPOSICAO	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	m²	623,9	R$ 37,21	R$ 25,37	0,0%	R$ 37,21	R$ 23.217,45	R$ 25,37	R$ 15.831,42	R$ 62,59	R$ 62,59	R$ 39.048,87	2,3%
5.6.1	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	17414,85519	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 14.976,78	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 14.976,78	0,9%
5.6.2	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	51,5041928	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 8.240,67	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 8.240,67	0,5%
5.6.3	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	185,1993635	R$ -	R$ 33,47	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,47	R$ 6.198,62	R$ 33,47	R$ 33,47	R$ 6.198,62	0,4%
5.6.4	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	181,5811038	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 5.549,12	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 5.549,12	0,3%
5.6.5	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	90,47198856	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 1.927,96	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 1.927,96	0,1%
5.6.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	450,0783405	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 742,63	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 742,63	0,0%
5.6.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	450,0783405	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 441,08	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 441,08	0,0%
5.6.8	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	177,8115	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 275,61	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 275,61	0,0%
5.6.9	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	183,6730405	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 178,16	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 178,16	0,0%
5.6.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	88,5938	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 143,52	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 143,52	0,0%
5.6.11	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	177,8115	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 128,02	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 128,02	0,0%
5.6.12	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	un	0,01746901033	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 89,09	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 89,09	0,0%
5.6.13	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	88,5938	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 53,16	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 53,16	0,0%
5.6.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	450,0783405	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 49,51	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 49,51	0,0%
5.6.15	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	53,49240613	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 44,93	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 44,93	0,0%
5.6.16	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	183,6730405	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 5,51	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 5,51	0,0%
5.6.17	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	450,0783405	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 4,50	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 4,50	0,0%
5.7	SINAPI	COMPOSICAO	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	961,38	R$ 1,93	R$ 8,39	0,0%	R$ 1,93	R$ 1.852,42	R$ 8,39	R$ 8.069,64	R$ 10,32	R$ 10,32	R$ 9.922,07	0,6%
5.7.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	169,2556405	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 5.172,45	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 5.172,45	0,3%
5.7.2	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1517,070138	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 1.304,68	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 1.304,68	0,1%
5.7.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	56,45127222	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 1.202,98	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 1.202,98	0,1%
5.7.4	SINAPI	INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	3,3792507	R$ 162,09	R$ -	0,0%	R$ 162,09	R$ 547,74	R$ -	R$ -	R$ 162,09	R$ 162,09	R$ 547,74	0,0%
5.7.5	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	15,49439518	R$ -	R$ 33,47	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,47	R$ 518,60	R$ 33,47	R$ 33,47	R$ 518,60	0,0%
5.7.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	236,3879599	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 390,04	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 390,04	0,0%
5.7.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	165,741912	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 256,90	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 256,90	0,0%
5.7.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	236,3879599	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 231,66	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 231,66	0,0%
5.7.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	165,741912	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 119,33	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 119,33	0,0%
5.7.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	55,27935	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 89,55	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 89,55	0,0%
5.7.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	55,27935	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 33,17	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 33,17	0,0%
5.7.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	236,3879599	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 26,00	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 26,00	0,0%
5.7.13	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	15,36669792	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 14,91	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 14,91	0,0%
5.7.14	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	un	0,00146238319	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 7,46	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 7,46	0,0%
5.7.15	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	4,490846325	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 3,77	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 3,77	0,0%
5.7.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	236,3879599	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 2,36	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 2,36	0,0%
5.7.17	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	15,36669792	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,46	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,46	0,0%
5.8	SINAPI	COMPOSICAO	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	777,68	R$ 1,93	R$ 3,76	0,0%	R$ 1,93	R$ 1.498,46	R$ 3,76	R$ 2.923,94	R$ 5,69	R$ 5,69	R$ 4.422,41	0,3%
5.8.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	54,08276017	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 1.652,77	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 1.652,77	0,1%
5.8.2	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1227,18915	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 1.055,38	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 1.055,38	0,1%
5.8.3	SINAPI	INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	2,7335452	R$ 162,09	R$ -	0,0%	R$ 162,09	R$ 443,08	R$ -	R$ -	R$ 162,09	R$ 162,09	R$ 443,08	0,0%
5.8.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	20,25125381	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 431,55	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 431,55	0,0%
5.8.5	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	12,53373405	R$ -	R$ 33,47	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,47	R$ 419,50	R$ 33,47	R$ 33,47	R$ 419,50	0,0%
5.8.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	85,22128512	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 140,62	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 140,62	0,0%
5.8.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	85,22128512	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 83,52	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 83,52	0,0%
5.8.8	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	52,960008	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 82,09	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 82,09	0,0%
5.8.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	52,960008	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 38,13	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 38,13	0,0%
5.8.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	19,83084	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 32,13	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 32,13	0,0%
5.8.11	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	12,43043712	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 12,06	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 12,06	0,0%
5.8.12	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	19,83084	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 11,90	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 11,90	0,0%
5.8.13	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	85,22128512	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 9,37	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 9,37	0,0%
5.8.14	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	un	0,001182951756	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 6,03	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 6,03	0,0%
5.8.15	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	3,6327377	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 3,05	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 3,05	0,0%
5.8.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	85,22128512	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,85	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,85	0,0%
5.8.17	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	12,43043712	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,37	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,37	0,0%
5.9	SINAPI	COMPOSICAO	87827	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	m²	777,68	R$ 18,39	R$ 75,94	0,0%	R$ 18,39	R$ 14.301,42	R$ 75,94	R$ 59.058,18	R$ 94,33	R$ 94,33	R$ 73.359,60	4,2%
5.9.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	823,5509882	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 25.167,72	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 25.167,72	1,5%
5.9.2	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1140,018523	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 24.293,79	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 24.293,79	1,4%
5.9.3	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	31,82733168	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 5.092,37	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 5.092,37	0,3%
5.9.4	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	5374,910434	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 4.622,42	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 4.622,42	0,3%
5.9.5	SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	4777,729185	R$ 0,96	R$ -	0,0%	R$ 0,96	R$ 4.586,62	R$ -	R$ -	R$ 0,96	R$ 0,96	R$ 4.586,62	0,3%
5.9.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1922,806023	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 3.172,63	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 3.172,63	0,2%
5.9.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1922,806023	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1.884,35	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1.884,35	0,1%
5.9.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1116,351863	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 1.808,49	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 1.808,49	0,1%
5.9.9	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	806,45416	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 1.250,00	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 1.250,00	0,1%
5.9.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1116,351863	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 669,81	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 669,81	0,0%
5.9.11	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	806,45416	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 580,65	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 580,65	0,0%
5.9.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1922,806023	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 211,51	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 211,51	0,0%
5.9.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1922,806023	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 19,23	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 19,23	0,0%
5.10	SINAPI	COMPOSICAO	104217	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	961,38	R$ 18,60	R$ 43,24	0,0%	R$ 18,60	R$ 17.883,95	R$ 43,24	R$ 41.570,46	R$ 61,84	R$ 61,84	R$ 59.454,41	3,4%
5.10.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	590,0385149	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 18.031,58	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 18.031,58	1,0%
5.10.2	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	590,0385149	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 12.573,72	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 12.573,72	0,7%
5.10.3	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	35,01730512	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 5.602,77	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 5.602,77	0,3%
5.10.4	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	5912,490846	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 5.084,74	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 5.084,74	0,3%
5.10.5	SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	5255,614501	R$ 0,96	R$ -	0,0%	R$ 0,96	R$ 5.045,39	R$ -	R$ -	R$ 0,96	R$ 0,96	R$ 5.045,39	0,3%
5.10.6	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	136,9718493	R$ -	R$ 33,47	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,47	R$ 4.584,45	R$ 33,47	R$ 33,47	R$ 4.584,45	0,3%
5.10.7	SINAPI	INSUMO	37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	m²	133,439544	R$ 16,12	R$ -	0,0%	R$ 16,12	R$ 2.151,05	R$ -	R$ -	R$ 16,12	R$ 16,12	R$ 2.151,05	0,1%
5.10.8	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1291,421754	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2.130,85	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2.130,85	0,1%
5.10.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1291,421754	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1.265,59	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1.265,59	0,1%
5.10.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	577,78938	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 936,02	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 936,02	0,1%
5.10.11	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	577,78938	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 895,57	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 895,57	0,1%
5.10.12	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	577,78938	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 416,01	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 416,01	0,0%
5.10.13	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	577,78938	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 346,67	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 346,67	0,0%
5.10.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1291,421754	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 142,06	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 142,06	0,0%
5.10.15	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	135,842994	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 131,77	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 131,77	0,0%
5.10.16	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	un	0,01292319683	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 65,91	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 65,91	0,0%
5.10.17	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	39,62087325	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 33,28	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 33,28	0,0%
5.10.18	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1291,421754	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 12,91	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 12,91	0,0%
5.10.19	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	135,842994	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 4,08	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 4,08	0,0%
6.				ESQUADRIAS					-		R$ 386.944,40		R$ 33.511,99			R$ 420.456,40	24,3%
6.1.				CORRIMÃO					-		R$ 6.395,87		R$ 2.915,99			R$ 9.311,86	0,5%
6.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	99855	CORRIMÃO SIMPLES FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025_PS	m	95,84	R$ 66,73	R$ 30,43	0,0%	R$ 66,73	R$ 6.395,87	R$ 30,43	R$ 2.915,99	R$ 97,16	R$ 97,16	R$ 9.311,86	0,5%
6.1.1.1	SINAPI	INSUMO	21012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	m	101,06328	R$ 54,07	R$ -	0,0%	R$ 54,07	R$ 5.464,49	R$ -	R$ -	R$ 54,07	R$ 54,07	R$ 5.464,49	0,3%
6.1.1.2	SINAPI	INSUMO	6110	SERRALHEIRO (HORISTA)	h	52,40900414	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 1.601,62	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 1.601,62	0,1%
6.1.1.3	SINAPI	INSUMO	252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	h	37,23695614	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 869,48	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 869,48	0,1%
6.1.1.4	SINAPI	INSUMO	11033	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	un	104,551856	R$ 6,80	R$ -	0,0%	R$ 6,80	R$ 710,95	R$ -	R$ -	R$ 6,80	R$ 6,80	R$ 710,95	0,0%
6.1.1.5	SINAPI	INSUMO	7568	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	un	345,024	R$ 0,61	R$ -	0,0%	R$ 0,61	R$ 210,46	R$ -	R$ -	R$ 0,61	R$ 0,61	R$ 210,46	0,0%
6.1.1.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	88,623248	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 146,23	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 146,23	0,0%
6.1.1.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	88,623248	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 137,37	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 137,37	0,0%
6.1.1.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	88,623248	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 86,85	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 86,85	0,0%
6.1.1.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	88,623248	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 63,81	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 63,81	0,0%
6.1.1.10	SINAPI	INSUMO	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	kg	0,354608	R$ 28,09	R$ -	0,0%	R$ 28,09	R$ 9,96	R$ -	R$ -	R$ 28,09	R$ 28,09	R$ 9,96	0,0%
6.1.1.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	88,623248	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 9,75	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 9,75	0,0%
6.1.1.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	88,623248	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,89	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,89	0,0%
6.2.				JANELAS					-		R$ 88.462,28		R$ 3.682,52			R$ 92.144,79	5,3%
6.2.1	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0080	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO BASCULANTE, VIDRO INCLUSO 70X70	m²	9,36	R$ 1.062,95	R$ 60,24	0,0%	R$ 1.062,95	R$ 9.949,18	R$ 60,24	R$ 563,89	R$ 1.123,19	R$ 1.123,19	R$ 10.513,07	0,6%
6.2.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0014	JANELA BASCULANTE, EM ALUMINIO PERFIL 25, 70 X 70	un	9,36	R$ 1.041,44	R$ -	0,0%	R$ 1.041,44	R$ 9.747,88	R$ -	R$ -	R$ 1.041,44	R$ 1.041,44	R$ 9.747,88	0,6%
6.2.1.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	11,61124483	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 354,84	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 354,84	0,0%
6.2.1.3	SINAPI	INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	un	8,438976	R$ 17,90	R$ -	0,0%	R$ 17,90	R$ 151,06	R$ -	R$ -	R$ 17,90	R$ 17,90	R$ 151,06	0,0%
6.2.1.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	5,805622413	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 123,72	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 123,72	0,0%
6.2.1.5	SINAPI	INSUMO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	un	228,384	R$ 0,22	R$ -	0,0%	R$ 0,22	R$ 50,24	R$ -	R$ -	R$ 0,22	R$ 0,22	R$ 50,24	0,0%
6.2.1.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	17,05529498	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 28,14	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 28,14	0,0%
6.2.1.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	11,37019666	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 17,62	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 17,62	0,0%
6.2.1.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	17,05529498	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 16,71	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 16,71	0,0%
6.2.1.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	5,685098328	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 9,21	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 9,21	0,0%
6.2.1.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	11,37019666	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 8,19	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 8,19	0,0%
6.2.1.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	5,685098328	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 3,41	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 3,41	0,0%
6.2.1.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	17,05529498	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,88	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,88	0,0%
6.2.1.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	17,05529498	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,17	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,17	0,0%
6.2.2	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0075	JANELA DE PVC BRANCO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO, VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, DIMENSÕES 100X200 CM, COM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	5,4	R$ 672,30	R$ 29,97	0,0%	R$ 672,30	R$ 3.630,41	R$ 29,97	R$ 161,83	R$ 702,27	R$ 702,27	R$ 3.792,24	0,2%
6.2.2.1	PRÓPRIA	INSUMO	0012	JANELA DE CORRER, EM PVC, 4 FOLHAS MOVEIS COM VIDRO LISO, DIMENSOES 100 X 200 CM	un	5,4	R$ 659,42	R$ -	0,0%	R$ 659,42	R$ 3.560,87	R$ -	R$ -	R$ 659,42	R$ 659,42	R$ 3.560,87	0,2%
6.2.2.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	3,332320855	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 101,84	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 101,84	0,0%
6.2.2.3	SINAPI	INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	un	3,24578556	R$ 17,90	R$ -	0,0%	R$ 17,90	R$ 58,10	R$ -	R$ -	R$ 17,90	R$ 17,90	R$ 58,10	0,0%
6.2.2.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1,666160428	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 35,51	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 35,51	0,0%
6.2.2.5	SINAPI	INSUMO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	un	52,002	R$ 0,22	R$ -	0,0%	R$ 0,22	R$ 11,44	R$ -	R$ -	R$ 0,22	R$ 0,22	R$ 11,44	0,0%
6.2.2.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,89471336	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 8,08	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 8,08	0,0%
6.2.2.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,26314224	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 5,06	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 5,06	0,0%
6.2.2.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,89471336	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 4,80	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 4,80	0,0%
6.2.2.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,63157112	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 2,64	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 2,64	0,0%
6.2.2.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,26314224	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 2,35	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 2,35	0,0%
6.2.2.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,63157112	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,98	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,98	0,0%
6.2.2.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,89471336	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,54	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,54	0,0%
6.2.2.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,89471336	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,05	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,05	0,0%
6.2.3	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0081	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS) 120X120	m²	67,65	R$ 781,07	R$ 36,26	0,0%	R$ 781,07	R$ 52.839,29	R$ 36,26	R$ 2.452,70	R$ 817,32	R$ 817,32	R$ 55.292,00	3,2%
6.2.3.1	PRÓPRIA	INSUMO	0015	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 120	un	67,65	R$ 767,09	R$ -	0,0%	R$ 767,09	R$ 51.893,64	R$ -	R$ -	R$ 767,09	R$ 767,09	R$ 51.893,64	3,0%
6.2.3.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	50,50432139	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 1.543,41	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 1.543,41	0,1%
6.2.3.3	SINAPI	INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	un	45,18053282	R$ 17,90	R$ -	0,0%	R$ 17,90	R$ 808,73	R$ -	R$ -	R$ 17,90	R$ 17,90	R$ 808,73	0,0%
6.2.3.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	25,2521607	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 538,12	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 538,12	0,0%
6.2.3.5	SINAPI	INSUMO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	un	622,38	R$ 0,22	R$ -	0,0%	R$ 0,22	R$ 136,92	R$ -	R$ -	R$ 0,22	R$ 0,22	R$ 136,92	0,0%
6.2.3.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	74,18378583	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 122,40	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 122,40	0,0%
6.2.3.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	49,45585722	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 76,66	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 76,66	0,0%
6.2.3.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	74,18378583	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 72,70	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 72,70	0,0%
6.2.3.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	24,72792861	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 40,06	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 40,06	0,0%
6.2.3.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	49,45585722	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 35,61	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 35,61	0,0%
6.2.3.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	24,72792861	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 14,84	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 14,84	0,0%
6.2.3.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	74,18378583	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 8,16	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 8,16	0,0%
6.2.3.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	74,18378583	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,74	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,74	0,0%

6.2.4	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0073	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS) 150X120	m²	30,55	R$ 709,18	R$ 15,47	0,0%	R$ 709,18	R$ 21.665,30	R$ 15,47	R$ 472,52	R$ 724,64	R$ 724,64	R$ 22.137,82	1,3%
6.2.4.1	PRÓPRIA	INSUMO	0013	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM	un	30,55	R$ 696,81	R$ -	0,0%	R$ 696,81	R$ 21.287,55	R$ -	R$ -	R$ 696,81	R$ 696,81	R$ 21.287,55	1,2%
6.2.4.2	SINAPI	INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	un	18,36273127	R$ 17,90	R$ -	0,0%	R$ 17,90	R$ 328,69	R$ -	R$ -	R$ 17,90	R$ 17,90	R$ 328,69	0,0%
6.2.4.3	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	9,729841967	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 297,34	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 297,34	0,0%
6.2.4.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	4,864919424	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 103,67	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 103,67	0,0%
6.2.4.5	SINAPI	INSUMO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	un	223,015	R$ 0,22	R$ -	0,0%	R$ 0,22	R$ 49,06	R$ -	R$ -	R$ 0,22	R$ 0,22	R$ 49,06	0,0%
6.2.4.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,29177575	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 23,58	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 23,58	0,0%
6.2.4.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	9,527851515	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 14,77	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 14,77	0,0%
6.2.4.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,29177575	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 14,01	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 14,01	0,0%
6.2.4.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,76392423	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 7,72	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 7,72	0,0%
6.2.4.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	9,527851515	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 6,86	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 6,86	0,0%
6.2.4.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,76392423	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 2,86	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 2,86	0,0%
6.2.4.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,29177575	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,57	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,57	0,0%
6.2.4.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,29177575	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,14	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,14	0,0%
6.2.5	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0074	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO BASCULANTE, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 70X90	m²	0,63	R$ 600,15	R$ 50,11	0,0%	R$ 600,15	R$ 378,09	R$ 50,11	R$ 31,57	R$ 650,26	R$ 650,26	R$ 409,66	0,0%
6.2.5.1	PRÓPRIA	INSUMO	0011	JANELA BASCULANTE, EM ALUMINIO PERFIL 25, 70x90	un	0,63	R$ 573,86	R$ -	0,0%	R$ 573,86	R$ 361,53	R$ -	R$ -	R$ 573,86	R$ 573,86	R$ 361,53	0,0%
6.2.5.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	0,650055845	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 19,87	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 19,87	0,0%
6.2.5.3	SINAPI	INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	un	0,7363125	R$ 17,90	R$ -	0,0%	R$ 17,90	R$ 13,18	R$ -	R$ -	R$ 17,90	R$ 17,90	R$ 13,18	0,0%
6.2.5.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,3250278904	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 6,93	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 6,93	0,0%
6.2.5.5	SINAPI	INSUMO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	un	15,372	R$ 0,22	R$ -	0,0%	R$ 0,22	R$ 3,38	R$ -	R$ -	R$ 0,22	R$ 0,22	R$ 3,38	0,0%
6.2.5.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,954841104	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,58	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,58	0,0%
6.2.5.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,636560757	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 0,99	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 0,99	0,0%
6.2.5.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,954841104	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,94	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,94	0,0%
6.2.5.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,318280347	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 0,52	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 0,52	0,0%
6.2.5.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,636560757	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 0,46	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 0,46	0,0%
6.2.5.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,318280347	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,19	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,19	0,0%
6.2.5.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,954841104	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,11	0,0%
6.2.5.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,954841104	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
6.3.				PORTAS					-		R$ 262.093,28		R$ 24.600,00			R$ 286.693,28	16,5%
6.3.1	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0071	KIT ROHDEN GIRO INOVARE REFLORESTADA FSC BRANCA SEMI SÓLIDA - 60 X 2,10	un	1	R$ 3.708,05	R$ 300,00	0,0%	R$ 3.708,05	R$ 3.708,05	R$ 300,00	R$ 300,00	R$ 4.008,05	R$ 4.008,05	R$ 4.008,05	0,2%
6.3.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0008	KIT ROHDEN GIRO INOVARE REFLORESTADA FSC BRANCA SEMI SÓLIDA - 60 X 2,10	un	1	R$ 3.284,15	R$ -	0,0%	R$ 3.284,15	R$ 3.284,15	R$ -	R$ -	R$ 3.284,15	R$ 3.284,15	R$ 3.284,15	0,2%
6.3.1.2	PRÓPRIA	INSUMO	0006	INSTALAÇÃO KIT GIRO PADRÃO NO LOCAL	un	1	R$ -	R$ 300,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 300,00	R$ 300,00	R$ 300,00	R$ 300,00	R$ 300,00	0,0%
6.3.1.3	PRÓPRIA	INSUMO	0009	FECHADURA INOX PADO BARRA - ROSETA QUADRADA EXTERNA	un	1	R$ 249,00	R$ -	0,0%	R$ 249,00	R$ 249,00	R$ -	R$ -	R$ 249,00	R$ 249,00	R$ 249,00	0,0%
6.3.1.4	PRÓPRIA	INSUMO	0004	ROHDEN MONTAGEM DOS KIT	un	1	R$ 120,00	R$ -	0,0%	R$ 120,00	R$ 120,00	R$ -	R$ -	R$ 120,00	R$ 120,00	R$ 120,00	0,0%
6.3.1.5	SINAPI	INSUMO	38124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	un	1	R$ 29,00	R$ -	0,0%	R$ 29,00	R$ 29,00	R$ -	R$ -	R$ 29,00	R$ 29,00	R$ 29,00	0,0%
6.3.1.6	PRÓPRIA	INSUMO	0005	ADESIVO PRIMIUM	un	1	R$ 25,90	R$ -	0,0%	R$ 25,90	R$ 25,90	R$ -	R$ -	R$ 25,90	R$ 25,90	R$ 25,90	0,0%
6.3.2	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0071	KIT ROHDEN GIRO INOVARE REFLORESTADA FSC BRANCA SEMI SÓLIDA - 60 X 2,10	un	15	R$ 3.708,05	R$ 300,00	0,0%	R$ 3.708,05	R$ 55.620,75	R$ 300,00	R$ 4.500,00	R$ 4.008,05	R$ 4.008,05	R$ 60.120,75	3,5%
6.3.2.1	PRÓPRIA	INSUMO	0008	KIT ROHDEN GIRO INOVARE REFLORESTADA FSC BRANCA SEMI SÓLIDA - 60 X 2,10	un	15	R$ 3.284,15	R$ -	0,0%	R$ 3.284,15	R$ 49.262,25	R$ -	R$ -	R$ 3.284,15	R$ 3.284,15	R$ 49.262,25	2,8%
6.3.2.2	PRÓPRIA	INSUMO	0006	INSTALAÇÃO KIT GIRO PADRÃO NO LOCAL	un	15	R$ -	R$ 300,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 300,00	R$ 4.500,00	R$ 300,00	R$ 300,00	R$ 4.500,00	0,3%
6.3.2.3	PRÓPRIA	INSUMO	0009	FECHADURA INOX PADO BARRA - ROSETA QUADRADA EXTERNA	un	15	R$ 249,00	R$ -	0,0%	R$ 249,00	R$ 3.735,00	R$ -	R$ -	R$ 249,00	R$ 249,00	R$ 3.735,00	0,2%
6.3.2.4	PRÓPRIA	INSUMO	0004	ROHDEN MONTAGEM DOS KIT	un	15	R$ 120,00	R$ -	0,0%	R$ 120,00	R$ 1.800,00	R$ -	R$ -	R$ 120,00	R$ 120,00	R$ 1.800,00	0,1%
6.3.2.5	SINAPI	INSUMO	38124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	un	15	R$ 29,00	R$ -	0,0%	R$ 29,00	R$ 435,00	R$ -	R$ -	R$ 29,00	R$ 29,00	R$ 435,00	0,0%
6.3.2.6	PRÓPRIA	INSUMO	0005	ADESIVO PRIMIUM	un	15	R$ 25,90	R$ -	0,0%	R$ 25,90	R$ 388,50	R$ -	R$ -	R$ 25,90	R$ 25,90	R$ 388,50	0,0%
6.3.3	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0070	KIT ROHDEN GIRO INOVARE REFLORESTADA FSC BRANCA SEMI SÓLIDA - 80 X 2,10	un	32	R$ 4.115,68	R$ 300,00	0,0%	R$ 4.115,68	R$ 131.701,76	R$ 300,00	R$ 9.600,00	R$ 4.415,68	R$ 4.415,68	R$ 141.301,76	8,2%
6.3.3.1	PRÓPRIA	INSUMO	0003	KIT ROHDEN GIRO INOVARE REFLORESTADA FSC BRANCA SEMI SÓLIDA - 80 X 2,10	un	32	R$ 3.667,78	R$ -	0,0%	R$ 3.667,78	R$ 117.368,96	R$ -	R$ -	R$ 3.667,78	R$ 3.667,78	R$ 117.368,96	6,8%
6.3.3.2	PRÓPRIA	INSUMO	0007	FECHADURA INOX PADO BARRA - ROSETA QUADRADA EXTERNA	un	32	R$ 302,00	R$ -	0,0%	R$ 302,00	R$ 9.664,00	R$ -	R$ -	R$ 302,00	R$ 302,00	R$ 9.664,00	0,6%
6.3.3.3	PRÓPRIA	INSUMO	0006	INSTALAÇÃO KIT GIRO PADRÃO NO LOCAL	un	32	R$ -	R$ 300,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 300,00	R$ 9.600,00	R$ 300,00	R$ 300,00	R$ 9.600,00	0,6%
6.3.3.4	PRÓPRIA	INSUMO	0004	ROHDEN MONTAGEM DOS KIT	un	32	R$ 120,00	R$ -	0,0%	R$ 120,00	R$ 3.840,00	R$ -	R$ -	R$ 120,00	R$ 120,00	R$ 3.840,00	0,2%
6.3.3.5	PRÓPRIA	INSUMO	0005	ADESIVO PRIMIUM	un	32	R$ 25,90	R$ -	0,0%	R$ 25,90	R$ 828,80	R$ -	R$ -	R$ 25,90	R$ 25,90	R$ 828,80	0,0%
6.3.4	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0072	KIT ROHDEN GIRO INOVARE REFLORESTADA FSC BRANCA SEMI SÓLIDA - 90 X 2,10	un	17	R$ 4.180,16	R$ 600,00	0,0%	R$ 4.180,16	R$ 71.062,72	R$ 600,00	R$ 10.200,00	R$ 4.780,16	R$ 4.780,16	R$ 81.262,72	4,7%
6.3.4.1	PRÓPRIA	INSUMO	0010	KIT ROHDEN GIRO INOVARE REFLORESTADA FSC BRANCA SEMI SÓLIDA - 90 X 2,10	un	17	R$ 3.703,26	R$ -	0,0%	R$ 3.703,26	R$ 62.955,42	R$ -	R$ -	R$ 3.703,26	R$ 3.703,26	R$ 62.955,42	3,6%
6.3.4.2	PRÓPRIA	INSUMO	0006	INSTALAÇÃO KIT GIRO PADRÃO NO LOCAL	un	34	R$ -	R$ 300,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 300,00	R$ 10.200,00	R$ 300,00	R$ 300,00	R$ 10.200,00	0,6%
6.3.4.3	PRÓPRIA	INSUMO	0007	FECHADURA INOX PADO BARRA - ROSETA QUADRADA EXTERNA	un	17	R$ 302,00	R$ -	0,0%	R$ 302,00	R$ 5.134,00	R$ -	R$ -	R$ 302,00	R$ 302,00	R$ 5.134,00	0,3%
6.3.4.4	PRÓPRIA	INSUMO	0004	ROHDEN MONTAGEM DOS KIT	un	17	R$ 120,00	R$ -	0,0%	R$ 120,00	R$ 2.040,00	R$ -	R$ -	R$ 120,00	R$ 120,00	R$ 2.040,00	0,1%
6.3.4.5	SINAPI	INSUMO	38124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	un	17	R$ 29,00	R$ -	0,0%	R$ 29,00	R$ 493,00	R$ -	R$ -	R$ 29,00	R$ 29,00	R$ 493,00	0,0%
6.3.4.6	PRÓPRIA	INSUMO	0005	ADESIVO PRIMIUM	un	17	R$ 25,90	R$ -	0,0%	R$ 25,90	R$ 440,30	R$ -	R$ -	R$ 25,90	R$ 25,90	R$ 440,30	0,0%
6.4.				RODAPÉS					-		R$ 29.992,98		R$ 2.313,49			R$ 32.306,46	1,9%
6.4.1	SINAPI	COMPOSICAO	98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_02/2026	m	687	R$ 43,66	R$ 3,37	0,0%	R$ 43,66	R$ 29.992,98	R$ 3,37	R$ 2.313,49	R$ 47,03	R$ 47,03	R$ 32.306,46	1,9%
6.4.1.1	SINAPI	INSUMO	39829	RODAPE EM POLIESTIRENO, BRANCO, H = *5* CM, E = *1,5* CM	m	920,58	R$ 24,20	R$ -	0,0%	R$ 24,20	R$ 22.278,04	R$ -	R$ -	R$ 24,20	R$ 24,20	R$ 22.278,04	1,3%
6.4.1.2	SINAPI	INSUMO	4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	kg	226,71	R$ 34,03	R$ -	0,0%	R$ 34,03	R$ 7.714,94	R$ -	R$ -	R$ 34,03	R$ 34,03	R$ 7.714,94	0,4%
6.4.1.3	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	47,63769605	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 1.455,81	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 1.455,81	0,1%
6.4.1.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	23,8188831	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 507,58	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 507,58	0,0%
6.4.1.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	69,9731484	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 115,46	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 115,46	0,0%
6.4.1.6	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	46,6487427	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 72,31	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 72,31	0,0%
6.4.1.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	69,9731484	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 68,57	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 68,57	0,0%
6.4.1.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	23,3244057	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 37,79	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 37,79	0,0%
6.4.1.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	46,6487427	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 33,59	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 33,59	0,0%
6.4.1.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	23,3244057	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 13,99	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 13,99	0,0%
6.4.1.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	69,9731484	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 7,70	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 7,70	0,0%
6.4.1.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	69,9731484	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,70	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,70	0,0%
7.				REVESTIMENTOS DE PISO E PAREDE					-		R$ 41.594,01		R$ 27.547,26			R$ 69.141,28	4,0%
7.1.				PISOS					-		R$ 30.776,91		R$ 17.115,05			R$ 47.891,96	2,8%
7.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	104601	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	50,46	R$ 39,04	R$ 26,38	0,0%	R$ 39,04	R$ 1.969,97	R$ 26,38	R$ 1.331,15	R$ 65,42	R$ 65,42	R$ 3.301,13	0,2%
7.1.1.1	SINAPI	INSUMO	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	m²	55,162872	R$ 28,67	R$ -	0,0%	R$ 28,67	R$ 1.581,52	R$ -	R$ -	R$ 28,67	R$ 28,67	R$ 1.581,52	0,1%
7.1.1.2	SINAPI	INSUMO	4760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	h	30,7126328	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 938,58	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 938,58	0,1%
7.1.1.3	SINAPI	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	kg	460,82595	R$ 0,73	R$ -	0,0%	R$ 0,73	R$ 336,40	R$ -	R$ -	R$ 0,73	R$ 0,73	R$ 336,40	0,0%
7.1.1.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	9,192907757	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 195,90	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 195,90	0,0%
7.1.1.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	39,267972	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 64,79	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 64,79	0,0%
7.1.1.6	SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	kg	12,16086	R$ 4,28	R$ -	0,0%	R$ 4,28	R$ 52,05	R$ -	R$ -	R$ 4,28	R$ 4,28	R$ 52,05	0,0%
7.1.1.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	30,265908	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 46,91	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 46,91	0,0%
7.1.1.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	39,267972	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 38,48	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 38,48	0,0%
7.1.1.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	30,265908	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 21,79	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 21,79	0,0%
7.1.1.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	9,002064	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 14,58	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 14,58	0,0%
7.1.1.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	9,002064	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 5,40	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 5,40	0,0%
7.1.1.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	39,267972	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 4,32	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 4,32	0,0%
7.1.1.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	39,267972	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,39	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,39	0,0%
7.1.2	SINAPI	COMPOSICAO	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	623,9	R$ 46,17	R$ 25,30	0,0%	R$ 46,17	R$ 28.806,94	R$ 25,30	R$ 15.783,89	R$ 71,47	R$ 71,47	R$ 44.590,83	2,6%
7.1.2.1	SINAPI	INSUMO	1292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	m²	677,80496	R$ 35,81	R$ -	0,0%	R$ 35,81	R$ 24.272,20	R$ -	R$ -	R$ 35,81	R$ 35,81	R$ 24.272,20	1,4%
7.1.2.2	SINAPI	INSUMO	4760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	h	362,5180783	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 11.078,55	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 11.078,55	0,6%
7.1.2.3	SINAPI	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	kg	5696,207	R$ 0,73	R$ -	0,0%	R$ 0,73	R$ 4.158,23	R$ -	R$ -	R$ 0,73	R$ 0,73	R$ 4.158,23	0,2%
7.1.2.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	111,2423183	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 2.370,57	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 2.370,57	0,1%
7.1.2.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	466,17808	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 769,19	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 769,19	0,0%
7.1.2.6	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	357,24514	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 553,73	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 553,73	0,0%
7.1.2.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	466,17808	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 456,85	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 456,85	0,0%
7.1.2.8	SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	kg	87,9699	R$ 4,28	R$ -	0,0%	R$ 4,28	R$ 376,51	R$ -	R$ -	R$ 4,28	R$ 4,28	R$ 376,51	0,0%
7.1.2.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	357,24514	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 257,22	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 257,22	0,0%
7.1.2.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	108,93294	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 176,47	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 176,47	0,0%
7.1.2.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	108,93294	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 65,36	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 65,36	0,0%
7.1.2.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	466,17808	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 51,28	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 51,28	0,0%
7.1.2.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	466,17808	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 4,66	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 4,66	0,0%
7.2.				AZULEJOS					-		R$ 10.817,11		R$ 10.432,21			R$ 21.249,32	1,2%
7.2.1	SINAPI	COMPOSICAO	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	311,39	R$ 34,74	R$ 33,50	0,0%	R$ 34,74	R$ 10.817,11	R$ 33,50	R$ 10.432,21	R$ 68,24	R$ 68,24	R$ 21.249,32	1,2%
7.2.1.1	SINAPI	INSUMO	536	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	m²	336,238922	R$ 26,66	R$ -	0,0%	R$ 26,66	R$ 8.964,13	R$ -	R$ -	R$ 26,66	R$ 26,66	R$ 8.964,13	0,5%
7.2.1.2	SINAPI	INSUMO	4760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	h	220,2423231	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 6.730,61	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 6.730,61	0,4%
7.2.1.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	99,78572266	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 2.126,43	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 2.126,43	0,1%
7.2.1.4	SINAPI	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	kg	2133,0215	R$ 0,73	R$ -	0,0%	R$ 0,73	R$ 1.557,11	R$ -	R$ -	R$ 0,73	R$ 0,73	R$ 1.557,11	0,1%
7.2.1.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	314,753012	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 519,34	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 519,34	0,0%
7.2.1.6	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	217,03883	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 336,41	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 336,41	0,0%
7.2.1.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	314,753012	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 308,46	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 308,46	0,0%
7.2.1.8	SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	kg	69,12858	R$ 4,28	R$ -	0,0%	R$ 4,28	R$ 295,87	R$ -	R$ -	R$ 4,28	R$ 4,28	R$ 295,87	0,0%
7.2.1.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	97,714182	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 158,30	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 158,30	0,0%
7.2.1.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	217,03883	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 156,27	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 156,27	0,0%
7.2.1.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	97,714182	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 58,63	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 58,63	0,0%
7.2.1.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	314,753012	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 34,62	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 34,62	0,0%
7.2.1.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	314,753012	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 3,15	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 3,15	0,0%
8.				PINTURA					-		R$ 39.275,40		R$ 94.140,46			R$ 133.415,86	7,7%
8.1	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0083	APLICAÇÃO MANUAL DE TEXTURA E TINTA ACRÍLICA FOSCA EM FACHADAS, DUAS DEMÃOS.	m²	830,29	R$ 17,86	R$ 30,34	0,0%	R$ 17,86	R$ 14.828,66	R$ 30,34	R$ 25.191,00	R$ 48,20	R$ 48,20	R$ 40.019,66	2,3%
8.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0018	PINTOR DE FACHADA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m²	830,29	R$ -	R$ 30,34	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,34	R$ 25.191,00	R$ 30,34	R$ 30,34	R$ 25.191,00	1,5%
8.1.2	PRÓPRIA	INSUMO	0019	TEXTURA	Kg	689,1407	R$ 10,76	R$ -	0,0%	R$ 10,76	R$ 7.415,15	R$ -	R$ -	R$ 10,76	R$ 10,76	R$ 7.415,15	0,4%
8.1.3	PRÓPRIA	INSUMO	0017	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	177,017828	R$ 41,88	R$ -	0,0%	R$ 41,88	R$ 7.413,51	R$ -	R$ -	R$ 41,88	R$ 41,88	R$ 7.413,51	0,4%
8.2	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0082	PINTURA ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS.	m²	1049,92	R$ 9,57	R$ 26,99	0,0%	R$ 9,57	R$ 10.047,29	R$ 26,99	R$ 28.337,34	R$ 36,56	R$ 36,56	R$ 38.384,63	2,2%
8.2.1	PRÓPRIA	INSUMO	0016	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m²	1049,92	R$ -	R$ 26,99	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 26,99	R$ 28.337,34	R$ 26,99	R$ 26,99	R$ 28.337,34	1,6%
8.2.2	PRÓPRIA	INSUMO	0017	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	239,90672	R$ 41,88	R$ -	0,0%	R$ 41,88	R$ 10.047,29	R$ -	R$ -	R$ 41,88	R$ 41,88	R$ 10.047,29	0,6%
8.3	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0082	PINTURA ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS.	m²	1504,71	R$ 9,57	R$ 26,99	0,0%	R$ 9,57	R$ 14.399,44	R$ 26,99	R$ 40.612,12	R$ 36,56	R$ 36,56	R$ 55.011,57	3,2%
8.3.1	PRÓPRIA	INSUMO	0016	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m²	1504,71	R$ -	R$ 26,99	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 26,99	R$ 40.612,12	R$ 26,99	R$ 26,99	R$ 40.612,12	2,3%
8.3.2	PRÓPRIA	INSUMO	0017	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	343,826235	R$ 41,88	R$ -	0,0%	R$ 41,88	R$ 14.399,44	R$ -	R$ -	R$ 41,88	R$ 41,88	R$ 14.399,44	0,8%
9.				INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELECOM					-		R$ 62.619,50		R$ 55.679,28			R$ 118.298,77	6,8%
9.1	SINAPI	COMPOSICAO	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	16	R$ 2,49	R$ 22,32	0,0%	R$ 2,49	R$ 39,81	R$ 22,32	R$ 357,05	R$ 24,80	R$ 24,80	R$ 396,85	0,0%
9.1.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	4,82976192	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 193,48	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 193,48	0,0%
9.1.2	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	4,82976192	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 112,77	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 112,77	0,0%
9.1.3	SINAPI	INSUMO	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	un	16	R$ 1,96	R$ -	0,0%	R$ 1,96	R$ 31,36	R$ -	R$ -	R$ 1,96	R$ 1,96	R$ 31,36	0,0%
9.1.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,435408	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 15,57	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 15,57	0,0%
9.1.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	9,312	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 13,50	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 13,50	0,0%
9.1.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,435408	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 9,25	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 9,25	0,0%
9.1.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	9,312	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 8,38	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 8,38	0,0%
9.1.8	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	6,954624	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 5,98	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 5,98	0,0%
9.1.9	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,1260242496	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 2,69	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 2,69	0,0%
9.1.10	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,015408	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 2,47	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 2,47	0,0%
9.1.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,435408	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,04	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,04	0,0%
9.1.12	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,123408	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 0,20	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 0,20	0,0%
9.1.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,435408	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,09	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,09	0,0%
9.1.14	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,123408	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,07	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,07	0,0%
9.2	SINAPI	COMPOSICAO	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	352	R$ 2,49	R$ 22,32	0,0%	R$ 2,49	R$ 875,74	R$ 22,32	R$ 7.855,00	R$ 24,80	R$ 24,80	R$ 8.730,73	0,5%
9.2.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	106,2547622	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 4.256,57	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 4.256,57	0,2%
9.2.2	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	106,2547622	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 2.481,05	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 2.481,05	0,1%
9.2.3	SINAPI	INSUMO	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	un	352	R$ 1,96	R$ -	0,0%	R$ 1,96	R$ 689,92	R$ -	R$ -	R$ 1,96	R$ 1,96	R$ 689,92	0,0%
9.2.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	207,578976	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 342,51	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 342,51	0,0%
9.2.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	204,864	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 297,05	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 297,05	0,0%
9.2.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	207,578976	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 203,43	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 203,43	0,0%
9.2.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	204,864	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 184,38	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 184,38	0,0%
9.2.8	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	153,001728	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 131,58	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 131,58	0,0%
9.2.9	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	2,772533491	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 59,08	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 59,08	0,0%
9.2.10	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,338976	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 54,24	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 54,24	0,0%
9.2.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	207,578976	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 22,83	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 22,83	0,0%
9.2.12	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,714976	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 4,40	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 4,40	0,0%
9.2.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	207,578976	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 2,08	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 2,08	0,0%
9.2.14	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,714976	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 1,63	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 1,63	0,0%
9.3	SINAPI	COMPOSICAO	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	130	R$ 5,06	R$ 16,87	0,0%	R$ 5,06	R$ 657,80	R$ 16,87	R$ 2.192,68	R$ 21,93	R$ 21,93	R$ 2.850,48	0,2%
9.3.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	29,9370552	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 1.199,28	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 1.199,28	0,1%
9.3.2	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	29,9370552	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 699,03	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 699,03	0,0%
9.3.3	SINAPI	INSUMO	12001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	un	130	R$ 5,06	R$ -	0,0%	R$ 5,06	R$ 657,80	R$ -	R$ -	R$ 5,06	R$ 5,06	R$ 657,80	0,0%
9.3.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	57,72	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 95,24	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 95,24	0,0%
9.3.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	57,72	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 83,69	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 83,69	0,0%
9.3.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	57,72	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 56,57	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 56,57	0,0%
9.3.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	57,72	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 51,95	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 51,95	0,0%
9.3.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	57,72	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 6,35	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 6,35	0,0%
9.3.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	57,72	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,58	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,58	0,0%
9.4	SINAPI	COMPOSICAO	91907	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2	R$ 5,09	R$ 14,89	0,0%	R$ 5,09	R$ 10,18	R$ 14,89	R$ 29,78	R$ 19,98	R$ 19,98	R$ 39,96	0,0%
9.4.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,40662944	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 16,29	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 16,29	0,0%
9.4.2	SINAPI	INSUMO	39276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	un	2	R$ 5,09	R$ -	0,0%	R$ 5,09	R$ 10,18	R$ -	R$ -	R$ 5,09	R$ 5,09	R$ 10,18	0,0%
9.4.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,40662944	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 9,49	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 9,49	0,0%
9.4.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,784	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,29	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,29	0,0%
9.4.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,784	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 1,14	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 1,14	0,0%
9.4.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,784	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,77	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,77	0,0%
9.4.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,784	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 0,71	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 0,71	0,0%
9.4.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,784	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,09	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,09	0,0%
9.4.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,784	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
9.5	SINAPI	COMPOSICAO	91905	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1	R$ 3,44	R$ 14,89	0,0%	R$ 3,44	R$ 3,44	R$ 14,89	R$ 14,89	R$ 18,33	R$ 18,33	R$ 18,33	0,0%
9.5.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,20331472	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 8,14	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 8,14	0,0%
9.5.2	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,20331472	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 4,75	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 4,75	0,0%
9.5.3	SINAPI	INSUMO	1884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	un	1	R$ 3,44	R$ -	0,0%	R$ 3,44	R$ 3,44	R$ -	R$ -	R$ 3,44	R$ 3,44	R$ 3,44	0,0%
9.5.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,392	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,65	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,65	0,0%
9.5.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,392	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 0,57	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 0,57	0,0%
9.5.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,392	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,38	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,38	0,0%
9.5.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,392	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 0,35	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 0,35	0,0%
9.5.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,392	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,04	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,04	0,0%
9.5.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,392	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
9.6	SINAPI	COMPOSICAO	91880	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	4	R$ 1,37	R$ 9,95	0,0%	R$ 1,37	R$ 5,48	R$ 9,95	R$ 39,81	R$ 11,32	R$ 11,32	R$ 45,29	0,0%

9.6.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,54355568	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 21,77	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 21,77	0,0%
9.6.2	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,54355568	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 12,69	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 12,69	0,0%
9.6.3	SINAPI	INSUMO	1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	un	4	R$ 1,37	R$ -	0,0%	R$ 1,37	R$ 5,48	R$ -	R$ -	R$ 1,37	R$ 1,37	R$ 5,48	0,0%
9.6.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,048	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,73	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,73	0,0%
9.6.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,048	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 1,52	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 1,52	0,0%
9.6.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,048	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,03	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,03	0,0%
9.6.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,048	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 0,94	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 0,94	0,0%
9.6.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,048	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,12	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,12	0,0%
9.6.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,048	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
9.7	SINAPI	INSUMO	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	un	1	R$ 22,14	R$ -	0,0%	R$ 22,14	R$ 22,14	R$ -	R$ -	R$ 22,14	R$ 22,14	R$ 22,14	0,0%
9.7.1	SINAPI	INSUMO	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	un	1	R$ 22,14	R$ -	0,0%	R$ 22,14	R$ 22,14	R$ -	R$ -	R$ 22,14	R$ 22,14	R$ 22,14	0,0%
9.8	PRÓPRIA	INSUMO	0036	PARAFUSO FENDA AUTO TARRACHANTE COM 750 PARAFUSOS	un	4	R$ 172,50	R$ -	0,0%	R$ 172,50	R$ 690,00	R$ -	R$ -	R$ 172,50	R$ 172,50	R$ 690,00	0,0%
9.8.1	PRÓPRIA	INSUMO	0036	PARAFUSO FENDA AUTO TARRACHANTE COM 750 PARAFUSOS	un	4	R$ 172,50	R$ -	0,0%	R$ 172,50	R$ 690,00	R$ -	R$ -	R$ 172,50	R$ 172,50	R$ 690,00	0,0%
9.9	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0096	Aço pintada (ref Lubox) 250x250x100mm	un	3	R$ 167,94	R$ 16,89	0,0%	R$ 167,94	R$ 503,82	R$ 16,89	R$ 50,67	R$ 184,83	R$ 184,83	R$ 554,49	0,0%
9.9.1	PRÓPRIA	INSUMO	0035	CAIXA DE AÇO PINTADA LUBOX 30X30X13	un	3	R$ 167,94	R$ -	0,0%	R$ 167,94	R$ 503,82	R$ -	R$ -	R$ 167,94	R$ 167,94	R$ 503,82	0,0%
9.9.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,7657207865	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 30,67	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 30,67	0,0%
9.9.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,5742904343	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 13,41	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 13,41	0,0%
9.9.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,2918012	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,13	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,13	0,0%
9.9.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,2918012	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 1,87	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 1,87	0,0%
9.9.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,2918012	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,27	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,27	0,0%
9.9.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,2918012	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 1,16	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 1,16	0,0%
9.9.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,2918012	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,14	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,14	0,0%
9.9.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,2918012	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
9.10	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0095	PVC (ref Krona) 30x35mm	un	1	R$ 106,68	R$ 16,89	0,0%	R$ 106,68	R$ 106,68	R$ 16,89	R$ 16,89	R$ 123,57	R$ 123,57	R$ 123,57	0,0%
9.10.1	PRÓPRIA	INSUMO	0034	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE PVC (ref Krona) 30x35mm	un	1	R$ 106,68	R$ -	0,0%	R$ 106,68	R$ 106,68	R$ -	R$ -	R$ 106,68	R$ 106,68	R$ 106,68	0,0%
9.10.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,2552402622	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 10,22	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 10,22	0,0%
9.10.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,1914301448	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 4,47	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 4,47	0,0%
9.10.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4306004	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,71	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,71	0,0%
9.10.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,4306004	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 0,62	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 0,62	0,0%
9.10.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4306004	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,42	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,42	0,0%
9.10.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,4306004	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 0,39	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 0,39	0,0%
9.10.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4306004	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,05	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,05	0,0%
9.10.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4306004	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
9.11	SINAPI	COMPOSICAO	97598	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	un	5	R$ 41,89	R$ 25,73	0,0%	R$ 41,89	R$ 209,45	R$ 25,73	R$ 128,66	R$ 67,62	R$ 67,62	R$ 338,11	0,0%
9.11.1	SINAPI	INSUMO	39395	SENSOR DE PRESENCA BIVOLT DE TETO SEM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *900* W, USO INTERNO	un	5	R$ 41,89	R$ -	0,0%	R$ 41,89	R$ 209,45	R$ -	R$ -	R$ 41,89	R$ 41,89	R$ 209,45	0,0%
9.11.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	2,3910226	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 95,78	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 95,78	0,0%
9.11.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,7471945625	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 17,45	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 17,45	0,0%
9.11.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,0253125	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,99	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,99	0,0%
9.11.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,0253125	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 4,39	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 4,39	0,0%
9.11.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,0253125	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,96	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,96	0,0%
9.11.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,0253125	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 2,72	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 2,72	0,0%
9.11.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,0253125	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,33	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,33	0,0%
9.11.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,0253125	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
9.12	SINAPI	COMPOSICAO	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	un	1	R$ 62,10	R$ 8,08	0,0%	R$ 62,10	R$ 62,10	R$ 8,08	R$ 8,08	R$ 70,18	R$ 70,18	R$ 70,18	0,0%
9.12.1	SINAPI	INSUMO	34709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	un	1	R$ 59,37	R$ -	0,0%	R$ 59,37	R$ 59,37	R$ -	R$ -	R$ 59,37	R$ 59,37	R$ 59,37	0,0%
9.12.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,1102515562	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 4,42	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 4,42	0,0%
9.12.3	SINAPI	INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	3	R$ 0,91	R$ -	0,0%	R$ 0,91	R$ 2,73	R$ -	R$ -	R$ 0,91	R$ 0,91	R$ 2,73	0,0%
9.12.4	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,1102515562	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 2,57	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 2,57	0,0%
9.12.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,21257	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,35	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,35	0,0%
9.12.6	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,21257	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 0,31	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 0,31	0,0%
9.12.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,21257	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,21	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,21	0,0%
9.12.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,21257	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 0,19	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 0,19	0,0%
9.12.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,21257	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,02	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,02	0,0%
9.12.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,21257	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
9.13	SINAPI	COMPOSICAO	101898	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	un	1	R$ 1.218,01	R$ 92,87	0,0%	R$ 1.218,01	R$ 1.218,01	R$ 92,87	R$ 92,87	R$ 1.310,88	R$ 1.310,88	R$ 1.310,88	0,1%
9.13.1	SINAPI	INSUMO	2379	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	un	1	R$ 1.186,15	R$ -	0,0%	R$ 1.186,15	R$ 1.186,15	R$ -	R$ -	R$ 1.186,15	R$ 1.186,15	R$ 1.186,15	0,1%
9.13.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,268035528	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 50,80	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 50,80	0,0%
9.13.3	SINAPI	INSUMO	1581	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	un	3	R$ 10,62	R$ -	0,0%	R$ 10,62	R$ 31,86	R$ -	R$ -	R$ 10,62	R$ 10,62	R$ 31,86	0,0%
9.13.4	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,268035528	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 29,61	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 29,61	0,0%
9.13.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,44483	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,03	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,03	0,0%
9.13.6	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,44483	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 3,55	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 3,55	0,0%
9.13.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,44483	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,40	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,40	0,0%
9.13.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,44483	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 2,20	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 2,20	0,0%
9.13.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,44483	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,27	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,27	0,0%
9.13.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,44483	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
9.14	SINAPI	COMPOSICAO	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	un	12	R$ 63,96	R$ 28,98	0,0%	R$ 63,96	R$ 767,52	R$ 28,98	R$ 347,75	R$ 92,94	R$ 92,94	R$ 1.115,27	0,1%
9.14.1	SINAPI	INSUMO	34709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	un	12	R$ 59,37	R$ -	0,0%	R$ 59,37	R$ 712,44	R$ -	R$ -	R$ 59,37	R$ 59,37	R$ 712,44	0,0%
9.14.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	4,747842685	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 190,20	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 190,20	0,0%
9.14.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	4,747842685	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 110,86	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 110,86	0,0%
9.14.4	SINAPI	INSUMO	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	un	36	R$ 1,53	R$ -	0,0%	R$ 1,53	R$ 55,08	R$ -	R$ -	R$ 1,53	R$ 1,53	R$ 55,08	0,0%
9.14.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,154056	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 15,10	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 15,10	0,0%
9.14.6	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	9,154056	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 13,27	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 13,27	0,0%
9.14.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,154056	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 8,97	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 8,97	0,0%
9.14.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	9,154056	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 8,24	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 8,24	0,0%
9.14.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,154056	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,01	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,01	0,0%
9.14.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,154056	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,09	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,09	0,0%
9.15	SINAPI	COMPOSICAO	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	un	20	R$ 9,36	R$ 2,69	0,0%	R$ 9,36	R$ 187,20	R$ 2,69	R$ 53,83	R$ 12,05	R$ 12,05	R$ 241,03	0,0%
9.15.1	SINAPI	INSUMO	34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	un	20	R$ 8,45	R$ -	0,0%	R$ 8,45	R$ 169,00	R$ -	R$ -	R$ 8,45	R$ 8,45	R$ 169,00	0,0%
9.15.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,7350034592	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 29,44	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 29,44	0,0%
9.15.3	SINAPI	INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	20	R$ 0,91	R$ -	0,0%	R$ 0,91	R$ 18,20	R$ -	R$ -	R$ 0,91	R$ 0,91	R$ 18,20	0,0%
9.15.4	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,7350034592	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 17,16	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 17,16	0,0%
9.15.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,41712	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,34	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,34	0,0%
9.15.6	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,41712	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 2,05	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 2,05	0,0%
9.15.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,41712	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,39	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,39	0,0%
9.15.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,41712	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 1,28	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 1,28	0,0%
9.15.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,41712	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,16	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,16	0,0%
9.15.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,41712	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
9.16	SINAPI	COMPOSICAO	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	un	60	R$ 9,36	R$ 2,69	0,0%	R$ 9,36	R$ 561,60	R$ 2,69	R$ 161,50	R$ 12,05	R$ 12,05	R$ 723,10	0,0%
9.16.1	SINAPI	INSUMO	34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	un	60	R$ 8,45	R$ -	0,0%	R$ 8,45	R$ 507,00	R$ -	R$ -	R$ 8,45	R$ 8,45	R$ 507,00	0,0%
9.16.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	2,205010378	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 88,33	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 88,33	0,0%
9.16.3	SINAPI	INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	un	60	R$ 0,91	R$ -	0,0%	R$ 0,91	R$ 54,60	R$ -	R$ -	R$ 0,91	R$ 0,91	R$ 54,60	0,0%
9.16.4	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	2,205010378	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 51,49	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 51,49	0,0%
9.16.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,25136	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 7,01	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 7,01	0,0%
9.16.6	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,25136	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 6,16	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 6,16	0,0%
9.16.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,25136	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 4,17	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 4,17	0,0%
9.16.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,25136	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 3,83	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 3,83	0,0%
9.16.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,25136	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,47	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,47	0,0%
9.16.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,25136	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,04	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,04	0,0%
9.17	SINAPI	COMPOSICAO	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	un	4	R$ 14,06	R$ 9,66	0,0%	R$ 14,06	R$ 56,24	R$ 9,66	R$ 38,64	R$ 23,72	R$ 23,72	R$ 94,88	0,0%
9.17.1	SINAPI	INSUMO	34686	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	un	4	R$ 12,53	R$ -	0,0%	R$ 12,53	R$ 50,12	R$ -	R$ -	R$ 12,53	R$ 12,53	R$ 50,12	0,0%
9.17.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,5275394592	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 21,13	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 21,13	0,0%
9.17.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,5275394592	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 12,32	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 12,32	0,0%
9.17.4	SINAPI	INSUMO	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	un	4	R$ 1,53	R$ -	0,0%	R$ 1,53	R$ 6,12	R$ -	R$ -	R$ 1,53	R$ 1,53	R$ 6,12	0,0%
9.17.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,01712	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,68	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,68	0,0%
9.17.6	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,01712	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 1,47	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 1,47	0,0%
9.17.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,01712	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,00	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,00	0,0%
9.17.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,01712	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 0,92	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 0,92	0,0%
9.17.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,01712	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,11	0,0%
9.17.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,01712	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
9.18	SINAPI	COMPOSICAO	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	un	12	R$ 14,06	R$ 9,66	0,0%	R$ 14,06	R$ 168,72	R$ 9,66	R$ 115,92	R$ 23,72	R$ 23,72	R$ 284,64	0,0%
9.18.1	SINAPI	INSUMO	34686	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	un	12	R$ 12,53	R$ -	0,0%	R$ 12,53	R$ 150,36	R$ -	R$ -	R$ 12,53	R$ 12,53	R$ 150,36	0,0%
9.18.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,582618378	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 63,40	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 63,40	0,0%
9.18.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,582618378	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 36,95	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 36,95	0,0%
9.18.4	SINAPI	INSUMO	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	un	12	R$ 1,53	R$ -	0,0%	R$ 1,53	R$ 18,36	R$ -	R$ -	R$ 1,53	R$ 1,53	R$ 18,36	0,0%
9.18.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,05136	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 5,03	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 5,03	0,0%
9.18.6	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,05136	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 4,42	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 4,42	0,0%
9.18.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,05136	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,99	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,99	0,0%
9.18.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,05136	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 2,75	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 2,75	0,0%
9.18.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,05136	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,34	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,34	0,0%
9.18.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,05136	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
9.19	SINAPI	COMPOSICAO	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	32	R$ 12,78	R$ 27,35	0,0%	R$ 12,78	R$ 408,96	R$ 27,35	R$ 875,25	R$ 40,13	R$ 40,13	R$ 1.284,21	0,1%
9.19.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	11,9499264	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 478,71	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 478,71	0,0%
9.19.2	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	11,9499264	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 279,03	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 279,03	0,0%
9.19.3	SINAPI	INSUMO	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	un	32	R$ 7,78	R$ -	0,0%	R$ 7,78	R$ 248,96	R$ -	R$ -	R$ 7,78	R$ 7,78	R$ 248,96	0,0%
9.19.4	SINAPI	INSUMO	38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	un	32	R$ 3,29	R$ -	0,0%	R$ 3,29	R$ 105,28	R$ -	R$ -	R$ 3,29	R$ 3,29	R$ 105,28	0,0%
9.19.5	SINAPI	INSUMO	38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	un	32	R$ 1,71	R$ -	0,0%	R$ 1,71	R$ 54,72	R$ -	R$ -	R$ 1,71	R$ 1,71	R$ 54,72	0,0%
9.19.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	23,04	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 38,02	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 38,02	0,0%
9.19.7	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	23,04	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 33,41	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 33,41	0,0%
9.19.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	23,04	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 22,58	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 22,58	0,0%
9.19.9	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	23,04	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 20,74	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 20,74	0,0%
9.19.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	23,04	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,53	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,53	0,0%
9.19.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	23,04	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,23	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,23	0,0%
9.20	SINAPI	COMPOSICAO	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2	R$ 20,56	R$ 40,27	0,0%	R$ 20,56	R$ 41,12	R$ 40,27	R$ 80,54	R$ 60,83	R$ 60,83	R$ 121,66	0,0%
9.20.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,0995592	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 44,05	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 44,05	0,0%
9.20.2	SINAPI	INSUMO	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	un	4	R$ 7,78	R$ -	0,0%	R$ 7,78	R$ 31,12	R$ -	R$ -	R$ 7,78	R$ 7,78	R$ 31,12	0,0%
9.20.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,0995592	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 25,67	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 25,67	0,0%
9.20.4	SINAPI	INSUMO	38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	un	2	R$ 3,29	R$ -	0,0%	R$ 3,29	R$ 6,58	R$ -	R$ -	R$ 3,29	R$ 3,29	R$ 6,58	0,0%
9.20.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,12	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 3,50	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 3,50	0,0%
9.20.6	SINAPI	INSUMO	38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	un	2	R$ 1,71	R$ -	0,0%	R$ 1,71	R$ 3,42	R$ -	R$ -	R$ 1,71	R$ 1,71	R$ 3,42	0,0%
9.20.7	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,12	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 3,07	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 3,07	0,0%
9.20.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,12	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,08	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,08	0,0%
9.20.9	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,12	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 1,91	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 1,91	0,0%
9.20.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,12	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,23	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,23	0,0%
9.20.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,12	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
9.21	SINAPI	COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	46	R$ 5,00	R$ 9,72	0,0%	R$ 5,00	R$ 230,00	R$ 9,72	R$ 447,35	R$ 14,72	R$ 14,72	R$ 677,35	0,0%
9.21.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	6,10774016	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 244,68	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 244,68	0,0%
9.21.2	SINAPI	INSUMO	38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	un	46	R$ 3,29	R$ -	0,0%	R$ 3,29	R$ 151,34	R$ -	R$ -	R$ 3,29	R$ 3,29	R$ 151,34	0,0%
9.21.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	6,10774016	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 142,62	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 142,62	0,0%
9.21.4	SINAPI	INSUMO	38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	un	46	R$ 1,71	R$ -	0,0%	R$ 1,71	R$ 78,66	R$ -	R$ -	R$ 1,71	R$ 1,71	R$ 78,66	0,0%
9.21.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,776	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 19,43	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 19,43	0,0%
9.21.6	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	11,776	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 17,08	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 17,08	0,0%
9.21.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,776	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 11,54	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 11,54	0,0%
9.21.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	11,776	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 10,60	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 10,60	0,0%
9.21.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,776	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,30	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,30	0,0%
9.21.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,776	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,12	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,12	0,0%
9.22	SINAPI	COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	132	R$ 5,00	R$ 9,72	0,0%	R$ 5,00	R$ 660,00	R$ 9,72	R$ 1.283,70	R$ 14,72	R$ 14,72	R$ 1.943,70	0,1%
9.22.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	17,52655872	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 702,11	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 702,11	0,0%
9.22.2	SINAPI	INSUMO	38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	un	132	R$ 3,29	R$ -	0,0%	R$ 3,29	R$ 434,28	R$ -	R$ -	R$ 3,29	R$ 3,29	R$ 434,28	0,0%
9.22.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	17,52655872	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 409,25	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 409,25	0,0%
9.22.4	SINAPI	INSUMO	38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	un	132	R$ 1,71	R$ -	0,0%	R$ 1,71	R$ 225,72	R$ -	R$ -	R$ 1,71	R$ 1,71	R$ 225,72	0,0%
9.22.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	33,792	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 55,76	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 55,76	0,0%
9.22.6	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	33,792	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 49,00	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 49,00	0,0%
9.22.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	33,792	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 33,12	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 33,12	0,0%
9.22.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	33,792	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 30,41	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 30,41	0,0%
9.22.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	33,792	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,72	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,72	0,0%
9.22.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	33,792	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,34	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,34	0,0%
9.23	SINAPI	COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	121	R$ 5,00	R$ 9,72	0,0%	R$ 5,00	R$ 605,00	R$ 9,72	R$ 1.176,72	R$ 14,72	R$ 14,72	R$ 1.781,72	0,1%
9.23.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	16,06601216	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 643,60	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 643,60	0,0%
9.23.2	SINAPI	INSUMO	38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	un	121	R$ 3,29	R$ -	0,0%	R$ 3,29	R$ 398,09	R$ -	R$ -	R$ 3,29	R$ 3,29	R$ 398,09	0,0%
9.23.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	16,06601216	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 375,14	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 375,14	0,0%
9.23.4	SINAPI	INSUMO	38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	un	121	R$ 1,71	R$ -	0,0%	R$ 1,71	R$ 206,91	R$ -	R$ -	R$ 1,71	R$ 1,71	R$ 206,91	0,0%
9.23.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	30,976	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 51,11	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 51,11	0,0%
9.23.6	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	30,976	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 44,92	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 44,92	0,0%
9.23.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	30,976	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 30,36	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 30,36	0,0%
9.23.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	30,976	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 27,88	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 27,88	0,0%
9.23.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	30,976	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,41	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,41	0,0%
9.23.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	30,976	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,31	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,31	0,0%
9.24	SINAPI	COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	14	R$ 5,00	R$ 9,72	0,0%	R$ 5,00	R$ 70,00	R$ 9,72	R$ 136,15	R$ 14,72	R$ 14,72	R$ 206,15	0,0%
9.24.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,85887744	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 74,47	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 74,47	0,0%
9.24.2	SINAPI	INSUMO	38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	un	14	R$ 3,29	R$ -	0,0%	R$ 3,29	R$ 46,06	R$ -	R$ -	R$ 3,29	R$ 3,29	R$ 46,06	0,0%
9.24.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,85887744	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 43,40	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 43,40	0,0%
9.24.4	SINAPI	INSUMO	38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	un	14	R$ 1,71	R$ -	0,0%	R$ 1,71	R$ 23,94	R$ -	R$ -	R$ 1,71	R$ 1,71	R$ 23,94	0,0%
9.24.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,584	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 5,91	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 5,91	0,0%
9.24.6	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,584	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 5,20	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 5,20	0,0%
9.24.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,584	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 3,51	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 3,51	0,0%

9.24.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,584	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 3,23	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 3,23	0,0%
9.24.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,584	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,39	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,39	0,0%
9.24.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,584	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,04	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,04	0,0%
9.25	SINAPI	COMPOSICAO	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	49	R$ 21,63	R$ 46,65	0,0%	R$ 21,63	R$ 1.059,87	R$ 46,65	R$ 2.285,83	R$ 68,28	R$ 68,28	R$ 3.345,70	0,2%
9.25.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	31,20880952	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 1.250,22	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 1.250,22	0,1%
9.25.2	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	31,20880952	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 728,73	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 728,73	0,0%
9.25.3	SINAPI	INSUMO	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	un	49	R$ 8,85	R$ -	0,0%	R$ 8,85	R$ 433,65	R$ -	R$ -	R$ 8,85	R$ 8,85	R$ 433,65	0,0%
9.25.4	SINAPI	INSUMO	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	un	49	R$ 7,78	R$ -	0,0%	R$ 7,78	R$ 381,22	R$ -	R$ -	R$ 7,78	R$ 7,78	R$ 381,22	0,0%
9.25.5	SINAPI	INSUMO	38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	un	49	R$ 3,29	R$ -	0,0%	R$ 3,29	R$ 161,21	R$ -	R$ -	R$ 3,29	R$ 3,29	R$ 161,21	0,0%
9.25.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	60,172	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 99,28	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 99,28	0,0%
9.25.7	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	60,172	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 87,25	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 87,25	0,0%
9.25.8	SINAPI	INSUMO	38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	un	49	R$ 1,71	R$ -	0,0%	R$ 1,71	R$ 83,79	R$ -	R$ -	R$ 1,71	R$ 1,71	R$ 83,79	0,0%
9.25.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	60,172	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 58,97	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 58,97	0,0%
9.25.10	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	60,172	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 54,15	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 54,15	0,0%
9.25.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	60,172	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 6,62	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 6,62	0,0%
9.25.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	60,172	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,60	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,60	0,0%
9.26	SINAPI	COMPOSICAO	92026	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	14	R$ 24,41	R$ 49,84	0,0%	R$ 24,41	R$ 341,74	R$ 49,84	R$ 697,77	R$ 74,25	R$ 74,25	R$ 1.039,51	0,1%
9.26.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	9,52674688	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 381,64	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 381,64	0,0%
9.26.2	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	9,52674688	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 222,45	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 222,45	0,0%
9.26.3	SINAPI	INSUMO	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	un	28	R$ 7,78	R$ -	0,0%	R$ 7,78	R$ 217,84	R$ -	R$ -	R$ 7,78	R$ 7,78	R$ 217,84	0,0%
9.26.4	SINAPI	INSUMO	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	un	14	R$ 8,85	R$ -	0,0%	R$ 8,85	R$ 123,90	R$ -	R$ -	R$ 8,85	R$ 8,85	R$ 123,90	0,0%
9.26.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	18,368	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 30,31	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 30,31	0,0%
9.26.6	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	18,368	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 26,63	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 26,63	0,0%
9.26.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	18,368	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 18,00	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 18,00	0,0%
9.26.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	18,368	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 16,53	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 16,53	0,0%
9.26.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	18,368	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,02	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,02	0,0%
9.26.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	18,368	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,18	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,18	0,0%
9.27	SINAPI	COMPOSICAO	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	56	R$ 8,85	R$ 24,08	0,0%	R$ 8,85	R$ 495,60	R$ 24,08	R$ 1.348,73	R$ 32,93	R$ 32,93	R$ 1.844,33	0,1%
9.27.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	18,41450464	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 737,69	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 737,69	0,0%
9.27.2	SINAPI	INSUMO	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	un	56	R$ 8,85	R$ -	0,0%	R$ 8,85	R$ 495,60	R$ -	R$ -	R$ 8,85	R$ 8,85	R$ 495,60	0,0%
9.27.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	18,41450464	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 429,98	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 429,98	0,0%
9.27.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	35,504	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 58,58	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 58,58	0,0%
9.27.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	35,504	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 51,48	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 51,48	0,0%
9.27.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	35,504	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 34,79	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 34,79	0,0%
9.27.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	35,504	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 31,95	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 31,95	0,0%
9.27.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	35,504	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,91	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,91	0,0%
9.27.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	35,504	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,36	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,36	0,0%
9.28	SINAPI	COMPOSICAO	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	16	R$ 8,85	R$ 24,08	0,0%	R$ 8,85	R$ 141,60	R$ 24,08	R$ 385,35	R$ 32,93	R$ 32,93	R$ 526,95	0,0%
9.28.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	5,26128704	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 210,77	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 210,77	0,0%
9.28.2	SINAPI	INSUMO	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	un	16	R$ 8,85	R$ -	0,0%	R$ 8,85	R$ 141,60	R$ -	R$ -	R$ 8,85	R$ 8,85	R$ 141,60	0,0%
9.28.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	5,26128704	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 122,85	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 122,85	0,0%
9.28.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,144	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 16,74	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 16,74	0,0%
9.28.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	10,144	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 14,71	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 14,71	0,0%
9.28.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,144	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 9,94	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 9,94	0,0%
9.28.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	10,144	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 9,13	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 9,13	0,0%
9.28.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,144	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,12	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,12	0,0%
9.28.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,144	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,10	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,10	0,0%
9.29	SINAPI	COMPOSICAO	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	86	R$ 8,85	R$ 24,08	0,0%	R$ 8,85	R$ 761,10	R$ 24,08	R$ 2.071,27	R$ 32,93	R$ 32,93	R$ 2.832,37	0,2%
9.29.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	28,27941784	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 1.132,87	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 1.132,87	0,1%
9.29.2	SINAPI	INSUMO	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	un	86	R$ 8,85	R$ -	0,0%	R$ 8,85	R$ 761,10	R$ -	R$ -	R$ 8,85	R$ 8,85	R$ 761,10	0,0%
9.29.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	28,27941784	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 660,32	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 660,32	0,0%
9.29.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	54,524	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 89,96	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 89,96	0,0%
9.29.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	54,524	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 79,06	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 79,06	0,0%
9.29.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	54,524	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 53,43	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 53,43	0,0%
9.29.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	54,524	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 49,07	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 49,07	0,0%
9.29.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	54,524	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 6,00	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 6,00	0,0%
9.29.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	54,524	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,55	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,55	0,0%
9.30	SINAPI	COMPOSICAO	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	46	R$ 8,85	R$ 24,08	0,0%	R$ 8,85	R$ 407,10	R$ 24,08	R$ 1.107,89	R$ 32,93	R$ 32,93	R$ 1.514,99	0,1%
9.30.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	15,12620024	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 605,96	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 605,96	0,0%
9.30.2	SINAPI	INSUMO	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	un	46	R$ 8,85	R$ -	0,0%	R$ 8,85	R$ 407,10	R$ -	R$ -	R$ 8,85	R$ 8,85	R$ 407,10	0,0%
9.30.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	15,12620024	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 353,20	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 353,20	0,0%
9.30.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	29,164	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 48,12	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 48,12	0,0%
9.30.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	29,164	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 42,29	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 42,29	0,0%
9.30.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	29,164	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 28,58	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 28,58	0,0%
9.30.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	29,164	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 26,25	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 26,25	0,0%
9.30.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	29,164	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,21	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,21	0,0%
9.30.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	29,164	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,29	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,29	0,0%
9.31	SINAPI	COMPOSICAO	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	246,59	R$ 4,56	R$ 11,32	0,0%	R$ 4,56	R$ 1.123,50	R$ 11,32	R$ 2.791,52	R$ 15,88	R$ 15,88	R$ 3.915,02	0,2%
9.31.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	38,11311808	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 1.526,81	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 1.526,81	0,1%
9.31.2	SINAPI	INSUMO	2690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	m	250,78203	R$ 4,48	R$ -	0,0%	R$ 4,48	R$ 1.123,50	R$ -	R$ -	R$ 4,48	R$ 4,48	R$ 1.123,50	0,1%
9.31.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	38,11311808	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 889,94	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 889,94	0,1%
9.31.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	73,48382	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 121,25	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 121,25	0,0%
9.31.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	73,48382	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 106,55	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 106,55	0,0%
9.31.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	73,48382	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 72,01	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 72,01	0,0%
9.31.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	73,48382	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 66,14	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 66,14	0,0%
9.31.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	73,48382	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 8,08	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 8,08	0,0%
9.31.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	73,48382	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,73	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,73	0,0%
9.32	SINAPI	COMPOSICAO	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	1594,98	R$ 2,66	R$ 10,18	0,0%	R$ 2,66	R$ 4.249,89	R$ 10,18	R$ 16.238,25	R$ 12,85	R$ 12,85	R$ 20.488,13	1,2%
9.32.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	221,7036236	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 8.881,45	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 8.881,45	0,5%
9.32.2	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	221,7036236	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 5.176,78	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 5.176,78	0,3%
9.32.3	SINAPI	INSUMO	2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	m	1622,09466	R$ 2,62	R$ -	0,0%	R$ 2,62	R$ 4.249,89	R$ -	R$ -	R$ 2,62	R$ 2,62	R$ 4.249,89	0,2%
9.32.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	427,45464	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 705,30	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 705,30	0,0%
9.32.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	427,45464	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 619,81	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 619,81	0,0%
9.32.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	427,45464	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 418,91	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 418,91	0,0%
9.32.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	427,45464	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 384,71	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 384,71	0,0%
9.32.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	427,45464	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 47,02	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 47,02	0,0%
9.32.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	427,45464	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 4,27	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 4,27	0,0%
9.33	SINAPI	COMPOSICAO	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	13	R$ 3,98	R$ 5,11	0,0%	R$ 3,98	R$ 51,77	R$ 5,11	R$ 66,37	R$ 9,09	R$ 9,09	R$ 118,14	0,0%
9.33.1	SINAPI	INSUMO	39246	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	14,3	R$ 3,62	R$ -	0,0%	R$ 3,62	R$ 51,77	R$ -	R$ -	R$ 3,62	R$ 3,62	R$ 51,77	0,0%
9.33.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,906202752	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 36,30	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 36,30	0,0%
9.33.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,906202752	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 21,16	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 21,16	0,0%
9.33.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,7472	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,88	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,88	0,0%
9.33.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,7472	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 2,53	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 2,53	0,0%
9.33.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,7472	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,71	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,71	0,0%
9.33.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,7472	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 1,57	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 1,57	0,0%
9.33.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,7472	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,19	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,19	0,0%
9.33.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,7472	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
9.34	SINAPI	COMPOSICAO	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	35,4	R$ 5,72	R$ 7,18	0,0%	R$ 5,72	R$ 202,49	R$ 7,18	R$ 254,16	R$ 12,90	R$ 12,90	R$ 456,65	0,0%
9.34.1	SINAPI	INSUMO	2446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	38,94	R$ 5,20	R$ -	0,0%	R$ 5,20	R$ 202,49	R$ -	R$ -	R$ 5,20	R$ 5,20	R$ 202,49	0,0%
9.34.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,470146596	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 139,01	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 139,01	0,0%
9.34.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,470146596	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 81,03	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 81,03	0,0%
9.34.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,6906	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 11,04	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 11,04	0,0%
9.34.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,6906	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 9,70	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 9,70	0,0%
9.34.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,6906	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 6,56	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 6,56	0,0%
9.34.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,6906	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 6,02	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 6,02	0,0%
9.34.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,6906	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,74	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,74	0,0%
9.34.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,6906	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,07	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,07	0,0%
9.35	SINAPI	COMPOSICAO	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	2	R$ 7,91	R$ 14,97	0,0%	R$ 7,91	R$ 15,82	R$ 14,97	R$ 29,93	R$ 22,88	R$ 22,88	R$ 45,76	0,0%
9.35.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,40870408	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 16,37	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 16,37	0,0%
9.35.2	SINAPI	INSUMO	2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	m	2,034	R$ 7,78	R$ -	0,0%	R$ 7,78	R$ 15,82	R$ -	R$ -	R$ 7,78	R$ 7,78	R$ 15,82	0,0%
9.35.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,40870408	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 9,54	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 9,54	0,0%
9.35.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,788	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,30	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,30	0,0%
9.35.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,788	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 1,14	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 1,14	0,0%
9.35.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,788	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,77	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,77	0,0%
9.35.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,788	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 0,71	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 0,71	0,0%
9.35.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,788	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,09	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,09	0,0%
9.35.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,788	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
9.36	SINAPI	COMPOSICAO	97359	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	un	1	R$ 5.033,15	R$ 264,54	0,0%	R$ 5.033,15	R$ 5.033,15	R$ 264,54	R$ 264,54	R$ 5.297,69	R$ 5.297,69	R$ 5.297,69	0,3%
9.36.1	SINAPI	INSUMO	43090	CENTRO DE MEDICAO AGRUPADA, EM POLICARBONATO / PVC, COM 8 MEDIDORES E PROTECAO GERAL (INCLUI BARRAMENTO, DISJUNTORES E ACESSORIOS DE FIXACAO) (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	un	1	R$ 5.033,15	R$ -	0,0%	R$ 5.033,15	R$ 5.033,15	R$ -	R$ -	R$ 5.033,15	R$ 5.033,15	R$ 5.033,15	0,3%
9.36.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,611844508	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 144,69	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 144,69	0,0%
9.36.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,611844508	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 84,34	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 84,34	0,0%
9.36.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,9638	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 11,49	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 11,49	0,0%
9.36.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,9638	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 10,10	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 10,10	0,0%
9.36.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,9638	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 6,82	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 6,82	0,0%
9.36.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,9638	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 6,27	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 6,27	0,0%
9.36.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,9638	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,77	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,77	0,0%
9.36.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,9638	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,07	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,07	0,0%
9.37	SINAPI	COMPOSICAO	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	un	17	R$ 434,47	R$ 24,11	0,0%	R$ 434,47	R$ 7.385,99	R$ 24,11	R$ 409,82	R$ 458,58	R$ 458,58	R$ 7.795,81	0,4%
9.37.1	SINAPI	INSUMO	12038	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	un	17	R$ 434,47	R$ -	0,0%	R$ 434,47	R$ 7.385,99	R$ -	R$ -	R$ 434,47	R$ 434,47	R$ 7.385,99	0,4%
9.37.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	5,595407812	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 224,15	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 224,15	0,0%
9.37.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	5,595407812	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 130,65	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 130,65	0,0%
9.37.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,7882	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 17,80	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 17,80	0,0%
9.37.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	10,7882	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 15,64	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 15,64	0,0%
9.37.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,7882	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 10,57	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 10,57	0,0%
9.37.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	10,7882	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 9,71	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 9,71	0,0%
9.37.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,7882	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,19	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,19	0,0%
9.37.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,7882	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,11	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,11	0,0%
9.38	SINAPI	COMPOSICAO	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	149,2	R$ 14,26	R$ 5,77	0,0%	R$ 14,26	R$ 2.127,64	R$ 5,77	R$ 861,51	R$ 20,03	R$ 20,03	R$ 2.989,16	0,2%
9.38.1	SINAPI	INSUMO	1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	m	185,51528	R$ 11,42	R$ -	0,0%	R$ 11,42	R$ 2.118,58	R$ -	R$ -	R$ 11,42	R$ 11,42	R$ 2.118,58	0,1%
9.38.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	11,76237894	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 471,20	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 471,20	0,0%
9.38.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	11,76237894	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 274,65	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 274,65	0,0%
9.38.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 37,42	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 37,42	0,0%
9.38.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	22,6784	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 32,88	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 32,88	0,0%
9.38.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 22,22	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 22,22	0,0%
9.38.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 20,41	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 20,41	0,0%
9.38.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	1,40248	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 9,06	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 9,06	0,0%
9.38.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,49	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,49	0,0%
9.38.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,23	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,23	0,0%
9.39	SINAPI	COMPOSICAO	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	149,2	R$ 14,26	R$ 5,77	0,0%	R$ 14,26	R$ 2.127,64	R$ 5,77	R$ 861,51	R$ 20,03	R$ 20,03	R$ 2.989,16	0,2%
9.39.1	SINAPI	INSUMO	1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	m	185,51528	R$ 11,42	R$ -	0,0%	R$ 11,42	R$ 2.118,58	R$ -	R$ -	R$ 11,42	R$ 11,42	R$ 2.118,58	0,1%
9.39.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	11,76237894	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 471,20	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 471,20	0,0%
9.39.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	11,76237894	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 274,65	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 274,65	0,0%
9.39.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 37,42	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 37,42	0,0%
9.39.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	22,6784	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 32,88	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 32,88	0,0%
9.39.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 22,22	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 22,22	0,0%
9.39.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 20,41	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 20,41	0,0%
9.39.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	1,40248	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 9,06	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 9,06	0,0%
9.39.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,49	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,49	0,0%
9.39.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,23	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,23	0,0%
9.40	SINAPI	COMPOSICAO	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	149,2	R$ 14,26	R$ 5,77	0,0%	R$ 14,26	R$ 2.127,64	R$ 5,77	R$ 861,51	R$ 20,03	R$ 20,03	R$ 2.989,16	0,2%
9.40.1	SINAPI	INSUMO	1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	m	185,51528	R$ 11,42	R$ -	0,0%	R$ 11,42	R$ 2.118,58	R$ -	R$ -	R$ 11,42	R$ 11,42	R$ 2.118,58	0,1%
9.40.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	11,76237894	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 471,20	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 471,20	0,0%
9.40.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	11,76237894	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 274,65	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 274,65	0,0%
9.40.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 37,42	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 37,42	0,0%
9.40.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	22,6784	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 32,88	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 32,88	0,0%
9.40.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 22,22	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 22,22	0,0%
9.40.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 20,41	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 20,41	0,0%
9.40.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	1,40248	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 9,06	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 9,06	0,0%
9.40.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,49	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,49	0,0%
9.40.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,23	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,23	0,0%
9.41	SINAPI	COMPOSICAO	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	149,2	R$ 14,26	R$ 5,77	0,0%	R$ 14,26	R$ 2.127,64	R$ 5,77	R$ 861,51	R$ 20,03	R$ 20,03	R$ 2.989,16	0,2%
9.41.1	SINAPI	INSUMO	1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	m	185,51528	R$ 11,42	R$ -	0,0%	R$ 11,42	R$ 2.118,58	R$ -	R$ -	R$ 11,42	R$ 11,42	R$ 2.118,58	0,1%
9.41.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	11,76237894	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 471,20	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 471,20	0,0%
9.41.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	11,76237894	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 274,65	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 274,65	0,0%
9.41.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 37,42	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 37,42	0,0%
9.41.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	22,6784	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 32,88	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 32,88	0,0%
9.41.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 22,22	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 22,22	0,0%
9.41.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 20,41	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 20,41	0,0%
9.41.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	1,40248	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 9,06	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 9,06	0,0%
9.41.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,49	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,49	0,0%
9.41.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,23	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,23	0,0%

9.42	SINAPI	COMPOSICAO	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	149,2	R$ 14,26	R$ 5,77	0,0%	R$ 14,26	R$ 2.127,64	R$ 5,77	R$ 861,51	R$ 20,03	R$ 20,03	R$ 2.989,16	0,2%
9.42.1	SINAPI	INSUMO	1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	m	185,51528	R$ 11,42	R$ -	0,0%	R$ 11,42	R$ 2.118,58	R$ -	R$ -	R$ 11,42	R$ 11,42	R$ 2.118,58	0,1%
9.42.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	11,76237894	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 471,20	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 471,20	0,0%
9.42.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	11,76237894	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 274,65	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 274,65	0,0%
9.42.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 37,42	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 37,42	0,0%
9.42.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	22,6784	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 32,88	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 32,88	0,0%
9.42.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 22,22	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 22,22	0,0%
9.42.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 20,41	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 20,41	0,0%
9.42.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	1,40248	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 9,06	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 9,06	0,0%
9.42.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,49	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,49	0,0%
9.42.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,6784	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,23	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,23	0,0%
9.43	SINAPI	COMPOSICAO	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	27,52	R$ 8,73	R$ 3,87	0,0%	R$ 8,73	R$ 240,17	R$ 3,87	R$ 106,63	R$ 12,60	R$ 12,60	R$ 346,81	0,0%
9.43.1	SINAPI	INSUMO	994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	m	34,218368	R$ 6,97	R$ -	0,0%	R$ 6,97	R$ 238,50	R$ -	R$ -	R$ 6,97	R$ 6,97	R$ 238,50	0,0%
9.43.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,455899366	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 58,32	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 58,32	0,0%
9.43.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,455899366	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 34,00	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 34,00	0,0%
9.43.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,63	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,63	0,0%
9.43.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,80704	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 4,07	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 4,07	0,0%
9.43.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,75	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,75	0,0%
9.43.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 2,53	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 2,53	0,0%
9.43.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,258688	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 1,67	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 1,67	0,0%
9.43.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,31	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,31	0,0%
9.43.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
9.44	SINAPI	COMPOSICAO	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	27,52	R$ 8,73	R$ 3,87	0,0%	R$ 8,73	R$ 240,17	R$ 3,87	R$ 106,63	R$ 12,60	R$ 12,60	R$ 346,81	0,0%
9.44.1	SINAPI	INSUMO	994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	m	34,218368	R$ 6,97	R$ -	0,0%	R$ 6,97	R$ 238,50	R$ -	R$ -	R$ 6,97	R$ 6,97	R$ 238,50	0,0%
9.44.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,455899366	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 58,32	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 58,32	0,0%
9.44.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,455899366	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 34,00	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 34,00	0,0%
9.44.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,63	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,63	0,0%
9.44.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,80704	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 4,07	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 4,07	0,0%
9.44.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,75	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,75	0,0%
9.44.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 2,53	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 2,53	0,0%
9.44.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,258688	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 1,67	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 1,67	0,0%
9.44.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,31	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,31	0,0%
9.44.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
9.45	SINAPI	COMPOSICAO	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	27,52	R$ 8,73	R$ 3,87	0,0%	R$ 8,73	R$ 240,17	R$ 3,87	R$ 106,63	R$ 12,60	R$ 12,60	R$ 346,81	0,0%
9.45.1	SINAPI	INSUMO	994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	m	34,218368	R$ 6,97	R$ -	0,0%	R$ 6,97	R$ 238,50	R$ -	R$ -	R$ 6,97	R$ 6,97	R$ 238,50	0,0%
9.45.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,455899366	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 58,32	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 58,32	0,0%
9.45.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,455899366	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 34,00	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 34,00	0,0%
9.45.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,63	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,63	0,0%
9.45.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,80704	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 4,07	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 4,07	0,0%
9.45.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,75	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,75	0,0%
9.45.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 2,53	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 2,53	0,0%
9.45.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,258688	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 1,67	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 1,67	0,0%
9.45.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,31	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,31	0,0%
9.45.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
9.46	SINAPI	COMPOSICAO	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	27,52	R$ 8,73	R$ 3,87	0,0%	R$ 8,73	R$ 240,17	R$ 3,87	R$ 106,63	R$ 12,60	R$ 12,60	R$ 346,81	0,0%
9.46.1	SINAPI	INSUMO	994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	m	34,218368	R$ 6,97	R$ -	0,0%	R$ 6,97	R$ 238,50	R$ -	R$ -	R$ 6,97	R$ 6,97	R$ 238,50	0,0%
9.46.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,455899366	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 58,32	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 58,32	0,0%
9.46.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,455899366	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 34,00	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 34,00	0,0%
9.46.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,63	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,63	0,0%
9.46.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,80704	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 4,07	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 4,07	0,0%
9.46.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,75	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,75	0,0%
9.46.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 2,53	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 2,53	0,0%
9.46.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,258688	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 1,67	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 1,67	0,0%
9.46.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,31	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,31	0,0%
9.46.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
9.47	SINAPI	COMPOSICAO	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	27,52	R$ 8,73	R$ 3,87	0,0%	R$ 8,73	R$ 240,17	R$ 3,87	R$ 106,63	R$ 12,60	R$ 12,60	R$ 346,81	0,0%
9.47.1	SINAPI	INSUMO	994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	m	34,218368	R$ 6,97	R$ -	0,0%	R$ 6,97	R$ 238,50	R$ -	R$ -	R$ 6,97	R$ 6,97	R$ 238,50	0,0%
9.47.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,455899366	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 58,32	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 58,32	0,0%
9.47.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,455899366	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 34,00	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 34,00	0,0%
9.47.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,63	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,63	0,0%
9.47.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,80704	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 4,07	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 4,07	0,0%
9.47.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,75	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,75	0,0%
9.47.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 2,53	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 2,53	0,0%
9.47.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,258688	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 1,67	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 1,67	0,0%
9.47.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,31	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,31	0,0%
9.47.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,80704	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
9.48	SINAPI	COMPOSICAO	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	44,3	R$ 59,87	R$ 6,31	0,0%	R$ 59,87	R$ 2.652,33	R$ 6,31	R$ 279,36	R$ 66,18	R$ 66,18	R$ 2.931,69	0,2%
9.48.1	SINAPI	INSUMO	1018	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	m	44,9645	R$ 58,93	R$ -	0,0%	R$ 58,93	R$ 2.649,76	R$ -	R$ -	R$ 58,93	R$ 58,93	R$ 2.649,76	0,2%
9.48.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,814121908	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 152,79	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 152,79	0,0%
9.48.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,814121908	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 89,06	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 89,06	0,0%
9.48.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 12,13	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 12,13	0,0%
9.48.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,3538	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 10,66	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 10,66	0,0%
9.48.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 7,21	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 7,21	0,0%
9.48.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 6,62	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 6,62	0,0%
9.48.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,3987	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 2,58	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 2,58	0,0%
9.48.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,81	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,81	0,0%
9.48.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,07	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,07	0,0%
9.49	SINAPI	COMPOSICAO	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	44,3	R$ 59,87	R$ 6,31	0,0%	R$ 59,87	R$ 2.652,33	R$ 6,31	R$ 279,36	R$ 66,18	R$ 66,18	R$ 2.931,69	0,2%
9.49.1	SINAPI	INSUMO	1018	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	m	44,9645	R$ 58,93	R$ -	0,0%	R$ 58,93	R$ 2.649,76	R$ -	R$ -	R$ 58,93	R$ 58,93	R$ 2.649,76	0,2%
9.49.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,814121908	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 152,79	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 152,79	0,0%
9.49.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,814121908	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 89,06	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 89,06	0,0%
9.49.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 12,13	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 12,13	0,0%
9.49.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,3538	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 10,66	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 10,66	0,0%
9.49.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 7,21	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 7,21	0,0%
9.49.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 6,62	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 6,62	0,0%
9.49.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,3987	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 2,58	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 2,58	0,0%
9.49.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,81	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,81	0,0%
9.49.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,07	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,07	0,0%
9.50	SINAPI	COMPOSICAO	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	44,3	R$ 59,87	R$ 6,31	0,0%	R$ 59,87	R$ 2.652,33	R$ 6,31	R$ 279,36	R$ 66,18	R$ 66,18	R$ 2.931,69	0,2%
9.50.1	SINAPI	INSUMO	1018	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	m	44,9645	R$ 58,93	R$ -	0,0%	R$ 58,93	R$ 2.649,76	R$ -	R$ -	R$ 58,93	R$ 58,93	R$ 2.649,76	0,2%
9.50.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,814121908	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 152,79	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 152,79	0,0%
9.50.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,814121908	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 89,06	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 89,06	0,0%
9.50.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 12,13	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 12,13	0,0%
9.50.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,3538	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 10,66	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 10,66	0,0%
9.50.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 7,21	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 7,21	0,0%
9.50.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 6,62	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 6,62	0,0%
9.50.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,3987	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 2,58	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 2,58	0,0%
9.50.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,81	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,81	0,0%
9.50.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,07	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,07	0,0%
9.51	SINAPI	COMPOSICAO	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	44,3	R$ 59,87	R$ 6,31	0,0%	R$ 59,87	R$ 2.652,33	R$ 6,31	R$ 279,36	R$ 66,18	R$ 66,18	R$ 2.931,69	0,2%
9.51.1	SINAPI	INSUMO	1018	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	m	44,9645	R$ 58,93	R$ -	0,0%	R$ 58,93	R$ 2.649,76	R$ -	R$ -	R$ 58,93	R$ 58,93	R$ 2.649,76	0,2%
9.51.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,814121908	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 152,79	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 152,79	0,0%
9.51.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,814121908	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 89,06	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 89,06	0,0%
9.51.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 12,13	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 12,13	0,0%
9.51.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,3538	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 10,66	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 10,66	0,0%
9.51.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 7,21	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 7,21	0,0%
9.51.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 6,62	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 6,62	0,0%
9.51.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,3987	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 2,58	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 2,58	0,0%
9.51.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,81	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,81	0,0%
9.51.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,3538	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,07	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,07	0,0%
9.52	SINAPI	COMPOSICAO	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	6,08	R$ 6,02	R$ 2,96	0,0%	R$ 6,02	R$ 36,58	R$ 2,96	R$ 18,02	R$ 8,98	R$ 8,98	R$ 54,60	0,0%
9.52.1	SINAPI	INSUMO	1021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	m	7,559872	R$ 4,79	R$ -	0,0%	R$ 4,79	R$ 36,21	R$ -	R$ -	R$ 4,79	R$ 4,79	R$ 36,21	0,0%
9.52.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,2459693184	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 9,85	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 9,85	0,0%
9.52.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,2459693184	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 5,74	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 5,74	0,0%
9.52.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,78	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,78	0,0%
9.52.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,47424	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 0,69	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 0,69	0,0%
9.52.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,46	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,46	0,0%
9.52.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 0,43	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 0,43	0,0%
9.52.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,057152	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 0,37	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 0,37	0,0%
9.52.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,05	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,05	0,0%
9.52.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
9.53	SINAPI	COMPOSICAO	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	6,08	R$ 6,02	R$ 2,96	0,0%	R$ 6,02	R$ 36,58	R$ 2,96	R$ 18,02	R$ 8,98	R$ 8,98	R$ 54,60	0,0%
9.53.1	SINAPI	INSUMO	1021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	m	7,559872	R$ 4,79	R$ -	0,0%	R$ 4,79	R$ 36,21	R$ -	R$ -	R$ 4,79	R$ 4,79	R$ 36,21	0,0%
9.53.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,2459693184	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 9,85	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 9,85	0,0%
9.53.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,2459693184	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 5,74	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 5,74	0,0%
9.53.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,78	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,78	0,0%
9.53.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,47424	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 0,69	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 0,69	0,0%
9.53.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,46	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,46	0,0%
9.53.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 0,43	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 0,43	0,0%
9.53.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,057152	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 0,37	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 0,37	0,0%
9.53.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,05	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,05	0,0%
9.53.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
9.54	SINAPI	COMPOSICAO	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	6,08	R$ 6,02	R$ 2,96	0,0%	R$ 6,02	R$ 36,58	R$ 2,96	R$ 18,02	R$ 8,98	R$ 8,98	R$ 54,60	0,0%
9.54.1	SINAPI	INSUMO	1021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	m	7,559872	R$ 4,79	R$ -	0,0%	R$ 4,79	R$ 36,21	R$ -	R$ -	R$ 4,79	R$ 4,79	R$ 36,21	0,0%
9.54.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,2459693184	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 9,85	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 9,85	0,0%
9.54.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,2459693184	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 5,74	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 5,74	0,0%
9.54.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,78	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,78	0,0%
9.54.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,47424	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 0,69	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 0,69	0,0%
9.54.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,46	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,46	0,0%
9.54.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 0,43	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 0,43	0,0%
9.54.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,057152	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 0,37	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 0,37	0,0%
9.54.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,05	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,05	0,0%
9.54.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
9.55	SINAPI	COMPOSICAO	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	6,08	R$ 6,02	R$ 2,96	0,0%	R$ 6,02	R$ 36,58	R$ 2,96	R$ 18,02	R$ 8,98	R$ 8,98	R$ 54,60	0,0%
9.55.1	SINAPI	INSUMO	1021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	m	7,559872	R$ 4,79	R$ -	0,0%	R$ 4,79	R$ 36,21	R$ -	R$ -	R$ 4,79	R$ 4,79	R$ 36,21	0,0%
9.55.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,2459693184	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 9,85	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 9,85	0,0%
9.55.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,2459693184	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 5,74	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 5,74	0,0%
9.55.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,78	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,78	0,0%
9.55.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,47424	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 0,69	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 0,69	0,0%
9.55.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,46	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,46	0,0%
9.55.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 0,43	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 0,43	0,0%
9.55.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,057152	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 0,37	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 0,37	0,0%
9.55.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,05	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,05	0,0%
9.55.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
9.56	SINAPI	COMPOSICAO	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	6,08	R$ 6,02	R$ 2,96	0,0%	R$ 6,02	R$ 36,58	R$ 2,96	R$ 18,02	R$ 8,98	R$ 8,98	R$ 54,60	0,0%
9.56.1	SINAPI	INSUMO	1021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	m	7,559872	R$ 4,79	R$ -	0,0%	R$ 4,79	R$ 36,21	R$ -	R$ -	R$ 4,79	R$ 4,79	R$ 36,21	0,0%
9.56.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,2459693184	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 9,85	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 9,85	0,0%
9.56.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,2459693184	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 5,74	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 5,74	0,0%
9.56.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,78	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,78	0,0%
9.56.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,47424	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 0,69	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 0,69	0,0%
9.56.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,46	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,46	0,0%
9.56.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 0,43	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 0,43	0,0%
9.56.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,057152	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 0,37	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 0,37	0,0%
9.56.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,05	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,05	0,0%
9.56.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,47424	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
9.57	SINAPI	COMPOSICAO	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	124	R$ 2,12	R$ 1,75	0,0%	R$ 2,12	R$ 263,47	R$ 1,75	R$ 216,68	R$ 3,87	R$ 3,87	R$ 480,16	0,0%
9.57.1	SINAPI	INSUMO	1013	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	m	154,1816	R$ 1,66	R$ -	0,0%	R$ 1,66	R$ 255,94	R$ -	R$ -	R$ 1,66	R$ 1,66	R$ 255,94	0,0%
9.57.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	2,95843664	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 118,51	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 118,51	0,0%
9.57.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	2,95843664	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 69,08	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 69,08	0,0%
9.57.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5,704	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 9,41	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 9,41	0,0%
9.57.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	5,704	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 8,27	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 8,27	0,0%

9.57.6	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	1,1656	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 7,53	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 7,53	0,0%
9.57.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5,704	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 5,59	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 5,59	0,0%
9.57.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	5,704	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 5,13	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 5,13	0,0%
9.57.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5,704	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,63	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,63	0,0%
9.57.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5,704	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,06	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,06	0,0%
9.58	SINAPI	COMPOSICAO	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	104,03	R$ 2,12	R$ 1,75	0,0%	R$ 2,12	R$ 221,04	R$ 1,75	R$ 181,79	R$ 3,87	R$ 3,87	R$ 402,83	0,0%
9.58.1	SINAPI	INSUMO	1013	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	m	129,350902	R$ 1,66	R$ -	0,0%	R$ 1,66	R$ 214,72	R$ -	R$ -	R$ 1,66	R$ 1,66	R$ 214,72	0,0%
9.58.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	2,481985191	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 99,43	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 99,43	0,0%
9.58.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	2,481985191	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 57,95	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 57,95	0,0%
9.58.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,78538	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 7,90	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 7,90	0,0%
9.58.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,78538	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 6,94	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 6,94	0,0%
9.58.6	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,977882	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 6,32	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 6,32	0,0%
9.58.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,78538	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 4,69	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 4,69	0,0%
9.58.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,78538	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 4,31	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 4,31	0,0%
9.58.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,78538	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,53	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,53	0,0%
9.58.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,78538	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,05	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,05	0,0%
9.59	SINAPI	COMPOSICAO	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	148,8	R$ 2,12	R$ 1,75	0,0%	R$ 2,12	R$ 316,17	R$ 1,75	R$ 260,02	R$ 3,87	R$ 3,87	R$ 576,19	0,0%
9.59.1	SINAPI	INSUMO	1013	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	m	185,01792	R$ 1,66	R$ -	0,0%	R$ 1,66	R$ 307,13	R$ -	R$ -	R$ 1,66	R$ 1,66	R$ 307,13	0,0%
9.59.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,550123968	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 142,22	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 142,22	0,0%
9.59.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,550123968	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 82,90	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 82,90	0,0%
9.59.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,8448	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 11,29	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 11,29	0,0%
9.59.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,8448	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 9,92	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 9,92	0,0%
9.59.6	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	1,39872	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 9,04	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 9,04	0,0%
9.59.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,8448	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 6,71	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 6,71	0,0%
9.59.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,8448	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 6,16	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 6,16	0,0%
9.59.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,8448	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,75	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,75	0,0%
9.59.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,8448	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,07	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,07	0,0%
9.60	SINAPI	COMPOSICAO	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	9,6	R$ 2,12	R$ 1,75	0,0%	R$ 2,12	R$ 20,40	R$ 1,75	R$ 16,78	R$ 3,87	R$ 3,87	R$ 37,17	0,0%
9.60.1	SINAPI	INSUMO	1013	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	m	11,93664	R$ 1,66	R$ -	0,0%	R$ 1,66	R$ 19,81	R$ -	R$ -	R$ 1,66	R$ 1,66	R$ 19,81	0,0%
9.60.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,229040256	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 9,18	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 9,18	0,0%
9.60.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,229040256	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 5,35	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 5,35	0,0%
9.60.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4416	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,73	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,73	0,0%
9.60.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,4416	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 0,64	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 0,64	0,0%
9.60.6	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,09024	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 0,58	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 0,58	0,0%
9.60.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4416	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,43	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,43	0,0%
9.60.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,4416	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 0,40	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 0,40	0,0%
9.60.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4416	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,05	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,05	0,0%
9.60.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4416	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
9.61	SINAPI	COMPOSICAO	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	15,5	R$ 2,12	R$ 1,75	0,0%	R$ 2,12	R$ 32,93	R$ 1,75	R$ 27,09	R$ 3,87	R$ 3,87	R$ 60,02	0,0%
9.61.1	SINAPI	INSUMO	1013	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	m	19,2727	R$ 1,66	R$ -	0,0%	R$ 1,66	R$ 31,99	R$ -	R$ -	R$ 1,66	R$ 1,66	R$ 31,99	0,0%
9.61.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,36980458	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 14,81	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 14,81	0,0%
9.61.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,36980458	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 8,63	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 8,63	0,0%
9.61.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,713	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,18	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,18	0,0%
9.61.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,713	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 1,03	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 1,03	0,0%
9.61.6	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,1457	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 0,94	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 0,94	0,0%
9.61.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,713	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,70	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,70	0,0%
9.61.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,713	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 0,64	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 0,64	0,0%
9.61.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,713	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,08	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,08	0,0%
9.61.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,713	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
9.62	SINAPI	COMPOSICAO	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	344	R$ 3,33	R$ 2,20	0,0%	R$ 3,33	R$ 1.145,82	R$ 2,20	R$ 757,94	R$ 5,53	R$ 5,53	R$ 1.903,76	0,1%
9.62.1	SINAPI	INSUMO	1014	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	m	427,7296	R$ 2,63	R$ -	0,0%	R$ 2,63	R$ 1.124,93	R$ -	R$ -	R$ 2,63	R$ 2,63	R$ 1.124,93	0,1%
9.62.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	10,34830432	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 414,55	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 414,55	0,0%
9.62.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	10,34830432	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 241,63	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 241,63	0,0%
9.62.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,952	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 32,92	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 32,92	0,0%
9.62.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	19,952	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 28,93	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 28,93	0,0%
9.62.6	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	3,2336	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 20,89	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 20,89	0,0%
9.62.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,952	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 19,55	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 19,55	0,0%
9.62.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	19,952	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 17,96	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 17,96	0,0%
9.62.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,952	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,19	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,19	0,0%
9.62.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,952	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,20	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,20	0,0%
9.63	SINAPI	COMPOSICAO	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	136,1	R$ 3,33	R$ 2,20	0,0%	R$ 3,33	R$ 453,33	R$ 2,20	R$ 299,87	R$ 5,53	R$ 5,53	R$ 753,20	0,0%
9.63.1	SINAPI	INSUMO	1014	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	m	169,22674	R$ 2,63	R$ -	0,0%	R$ 2,63	R$ 445,07	R$ -	R$ -	R$ 2,63	R$ 2,63	R$ 445,07	0,0%
9.63.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	4,094198308	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 164,01	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 164,01	0,0%
9.63.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	4,094198308	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 95,60	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 95,60	0,0%
9.63.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,8938	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 13,02	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 13,02	0,0%
9.63.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,8938	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 11,45	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 11,45	0,0%
9.63.6	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	1,27934	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 8,26	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 8,26	0,0%
9.63.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,8938	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 7,74	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 7,74	0,0%
9.63.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,8938	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 7,10	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 7,10	0,0%
9.63.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,8938	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,87	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,87	0,0%
9.63.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,8938	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,08	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,08	0,0%
9.64	SINAPI	COMPOSICAO	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	122,9	R$ 3,33	R$ 2,20	0,0%	R$ 3,33	R$ 409,36	R$ 2,20	R$ 270,79	R$ 5,53	R$ 5,53	R$ 680,15	0,0%
9.64.1	SINAPI	INSUMO	1014	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	m	152,81386	R$ 2,63	R$ -	0,0%	R$ 2,63	R$ 401,90	R$ -	R$ -	R$ 2,63	R$ 2,63	R$ 401,90	0,0%
9.64.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,697112212	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 148,11	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 148,11	0,0%
9.64.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,697112212	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 86,33	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 86,33	0,0%
9.64.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,1282	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 11,76	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 11,76	0,0%
9.64.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,1282	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 10,34	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 10,34	0,0%
9.64.6	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	1,15526	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 7,46	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 7,46	0,0%
9.64.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,1282	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 6,99	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 6,99	0,0%
9.64.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,1282	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 6,42	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 6,42	0,0%
9.64.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,1282	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,78	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,78	0,0%
9.64.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,1282	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,07	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,07	0,0%
9.65	SINAPI	COMPOSICAO	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	344	R$ 3,33	R$ 2,20	0,0%	R$ 3,33	R$ 1.145,82	R$ 2,20	R$ 757,94	R$ 5,53	R$ 5,53	R$ 1.903,76	0,1%
9.65.1	SINAPI	INSUMO	1014	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	m	427,7296	R$ 2,63	R$ -	0,0%	R$ 2,63	R$ 1.124,93	R$ -	R$ -	R$ 2,63	R$ 2,63	R$ 1.124,93	0,1%
9.65.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	10,34830432	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 414,55	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 414,55	0,0%
9.65.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	10,34830432	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 241,63	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 241,63	0,0%
9.65.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,952	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 32,92	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 32,92	0,0%
9.65.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	19,952	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 28,93	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 28,93	0,0%
9.65.6	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	3,2336	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 20,89	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 20,89	0,0%
9.65.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,952	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 19,55	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 19,55	0,0%
9.65.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	19,952	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 17,96	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 17,96	0,0%
9.65.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,952	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,19	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,19	0,0%
9.65.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,952	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,20	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,20	0,0%
9.66	SINAPI	COMPOSICAO	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	85	R$ 3,33	R$ 2,20	0,0%	R$ 3,33	R$ 283,12	R$ 2,20	R$ 187,28	R$ 5,53	R$ 5,53	R$ 470,41	0,0%
9.66.1	SINAPI	INSUMO	1014	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	m	105,689	R$ 2,63	R$ -	0,0%	R$ 2,63	R$ 277,96	R$ -	R$ -	R$ 2,63	R$ 2,63	R$ 277,96	0,0%
9.66.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	2,5569938	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 102,43	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 102,43	0,0%
9.66.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	2,5569938	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 59,71	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 59,71	0,0%
9.66.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,93	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 8,13	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 8,13	0,0%
9.66.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,93	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 7,15	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 7,15	0,0%
9.66.6	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,799	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 5,16	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 5,16	0,0%
9.66.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,93	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 4,83	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 4,83	0,0%
9.66.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,93	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 4,44	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 4,44	0,0%
9.66.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,93	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,54	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,54	0,0%
9.66.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,93	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,05	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,05	0,0%
9.67	SINAPI	COMPOSICAO	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	29,3	R$ 7,86	R$ 3,87	0,0%	R$ 7,86	R$ 230,21	R$ 3,87	R$ 113,53	R$ 11,73	R$ 11,73	R$ 343,74	0,0%
9.67.1	SINAPI	INSUMO	982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	m	36,43162	R$ 6,27	R$ -	0,0%	R$ 6,27	R$ 228,43	R$ -	R$ -	R$ 6,27	R$ 6,27	R$ 228,43	0,0%
9.67.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,550067276	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 62,10	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 62,10	0,0%
9.67.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,550067276	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 36,19	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 36,19	0,0%
9.67.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,9886	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,93	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,93	0,0%
9.67.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,9886	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 4,33	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 4,33	0,0%
9.67.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,9886	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,93	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,93	0,0%
9.67.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,9886	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 2,69	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 2,69	0,0%
9.67.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,27542	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 1,78	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 1,78	0,0%
9.67.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,9886	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,33	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,33	0,0%
9.67.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,9886	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
9.68	SINAPI	COMPOSICAO	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	6,03	R$ 7,86	R$ 3,87	0,0%	R$ 7,86	R$ 47,38	R$ 3,87	R$ 23,37	R$ 11,73	R$ 11,73	R$ 70,74	0,0%
9.68.1	SINAPI	INSUMO	982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	m	7,497702	R$ 6,27	R$ -	0,0%	R$ 6,27	R$ 47,01	R$ -	R$ -	R$ 6,27	R$ 6,27	R$ 47,01	0,0%
9.68.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,3190070196	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 12,78	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 12,78	0,0%
9.68.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,3190070196	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 7,45	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 7,45	0,0%
9.68.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,61506	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,01	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,01	0,0%
9.68.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,61506	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 0,89	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 0,89	0,0%
9.68.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,61506	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,60	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,60	0,0%
9.68.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,61506	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 0,55	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 0,55	0,0%
9.68.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,056682	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 0,37	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 0,37	0,0%
9.68.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,61506	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,07	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,07	0,0%
9.68.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,61506	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
9.69	SINAPI	COMPOSICAO	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	23	R$ 7,86	R$ 3,87	0,0%	R$ 7,86	R$ 180,71	R$ 3,87	R$ 89,12	R$ 11,73	R$ 11,73	R$ 269,83	0,0%
9.69.1	SINAPI	INSUMO	982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	m	28,5982	R$ 6,27	R$ -	0,0%	R$ 6,27	R$ 179,31	R$ -	R$ -	R$ 6,27	R$ 6,27	R$ 179,31	0,0%
9.69.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,21677636	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 48,74	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 48,74	0,0%
9.69.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,21677636	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 28,41	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 28,41	0,0%
9.69.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,346	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 3,87	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 3,87	0,0%
9.69.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,346	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 3,40	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 3,40	0,0%
9.69.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,346	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,30	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,30	0,0%
9.69.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,346	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 2,11	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 2,11	0,0%
9.69.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,2162	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 1,40	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 1,40	0,0%
9.69.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,346	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,26	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,26	0,0%
9.69.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,346	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
9.70	SINAPI	COMPOSICAO	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	29,3	R$ 7,86	R$ 3,87	0,0%	R$ 7,86	R$ 230,21	R$ 3,87	R$ 113,53	R$ 11,73	R$ 11,73	R$ 343,74	0,0%
9.70.1	SINAPI	INSUMO	982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	m	36,43162	R$ 6,27	R$ -	0,0%	R$ 6,27	R$ 228,43	R$ -	R$ -	R$ 6,27	R$ 6,27	R$ 228,43	0,0%
9.70.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,550067276	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 62,10	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 62,10	0,0%
9.70.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,550067276	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 36,19	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 36,19	0,0%
9.70.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,9886	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,93	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,93	0,0%
9.70.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,9886	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 4,33	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 4,33	0,0%
9.70.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,9886	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,93	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,93	0,0%
9.70.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,9886	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 2,69	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 2,69	0,0%
9.70.8	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	0,27542	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 1,78	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 1,78	0,0%
9.70.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,9886	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,33	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,33	0,0%
9.70.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,9886	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
9.71.				TELECOMUNICAÇÃO					-		R$ 5.577,59		R$ 2.860,13			R$ 8.437,72	0,5%
9.71.1	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0087	INTERFONE COLETIVO COM 16 MONOFONES, BIVOLT(NÃO INCLUI TAG'S) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	un	1	R$ 3.038,39	R$ 405,54	0,0%	R$ 3.038,39	R$ 3.038,39	R$ 405,54	R$ 405,54	R$ 3.443,93	R$ 3.443,93	R$ 3.443,93	0,2%
9.71.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0029	INTERFONE COLETIVO DE 16 PONTOS, BIVOLT, SEM FUNCAO DE ABERTURA DA FECHADURA POR CARTOES RFID/TAGS (MONOFONES NAO INCLUSOS)	un	1	R$ 1.967,51	R$ -	0,0%	R$ 1.967,51	R$ 1.967,51	R$ -	R$ -	R$ 1.967,51	R$ 1.967,51	R$ 1.967,51	0,1%
9.71.1.2	PRÓPRIA	INSUMO	0026	MONOFONE UNIVERSAL BRANCO PARA INTERFONE	un	16	R$ 66,93	R$ -	0,0%	R$ 66,93	R$ 1.070,88	R$ -	R$ -	R$ 66,93	R$ 66,93	R$ 1.070,88	0,1%
9.71.1.3	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	6,128198496	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 245,50	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 245,50	0,0%
9.71.1.4	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	4,596148846	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 107,32	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 107,32	0,0%
9.71.1.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,338514	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 17,06	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 17,06	0,0%
9.71.1.6	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	10,338514	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 14,99	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 14,99	0,0%
9.71.1.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,338514	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 10,13	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 10,13	0,0%
9.71.1.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	10,338514	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 9,30	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 9,30	0,0%
9.71.1.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,338514	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,14	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,14	0,0%
9.71.1.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,338514	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,10	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,10	0,0%
9.71.2	SINAPI	COMPOSICAO	91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	16	R$ 25,84	R$ 37,15	0,0%	R$ 25,84	R$ 413,44	R$ 37,15	R$ 594,44	R$ 62,99	R$ 62,99	R$ 1.007,88	0,1%
9.71.2.1	SINAPI	INSUMO	38106	CAMPAINHA CIGARRA 127 V / 220 V (APENAS MODULO)	un	16	R$ 20,84	R$ -	0,0%	R$ 20,84	R$ 333,44	R$ -	R$ -	R$ 20,84	R$ 20,84	R$ 333,44	0,0%
9.71.2.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	8,11599168	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 325,13	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 325,13	0,0%
9.71.2.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	8,11599168	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 189,51	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 189,51	0,0%
9.71.2.4	SINAPI	INSUMO	38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	un	16	R$ 3,29	R$ -	0,0%	R$ 3,29	R$ 52,64	R$ -	R$ -	R$ 3,29	R$ 3,29	R$ 52,64	0,0%
9.71.2.5	SINAPI	INSUMO	38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	un	16	R$ 1,71	R$ -	0,0%	R$ 1,71	R$ 27,36	R$ -	R$ -	R$ 1,71	R$ 1,71	R$ 27,36	0,0%
9.71.2.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	15,648	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 25,82	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 25,82	0,0%
9.71.2.7	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	15,648	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 22,69	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 22,69	0,0%
9.71.2.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	15,648	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 15,34	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 15,34	0,0%
9.71.2.9	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	15,648	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 14,08	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 14,08	0,0%
9.71.2.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	15,648	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,72	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,72	0,0%
9.71.2.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	15,648	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,16	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,16	0,0%
9.71.3	SINAPI	COMPOSICAO	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	16	R$ 11,51	R$ 27,35	0,0%	R$ 11,51	R$ 184,16	R$ 27,35	R$ 437,62	R$ 38,86	R$ 38,86	R$ 621,78	0,0%
9.71.3.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	5,9749632	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 239,36	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 239,36	0,0%
9.71.3.2	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	5,9749632	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 139,52	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 139,52	0,0%
9.71.3.3	SINAPI	INSUMO	38116	PULSADOR CAMPAINHA 10A, 250V (APENAS MODULO)	un	16	R$ 6,51	R$ -	0,0%	R$ 6,51	R$ 104,16	R$ -	R$ -	R$ 6,51	R$ 6,51	R$ 104,16	0,0%
9.71.3.4	SINAPI	INSUMO	38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	un	16	R$ 3,29	R$ -	0,0%	R$ 3,29	R$ 52,64	R$ -	R$ -	R$ 3,29	R$ 3,29	R$ 52,64	0,0%
9.71.3.5	SINAPI	INSUMO	38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	un	16	R$ 1,71	R$ -	0,0%	R$ 1,71	R$ 27,36	R$ -	R$ -	R$ 1,71	R$ 1,71	R$ 27,36	0,0%
9.71.3.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,52	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 19,01	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 19,01	0,0%
9.71.3.7	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	11,52	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 16,70	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 16,70	0,0%
9.71.3.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,52	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 11,29	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 11,29	0,0%
9.71.3.9	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	11,52	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 10,37	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 10,37	0,0%
9.71.3.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,52	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,27	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,27	0,0%
9.71.3.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,52	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,12	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,12	0,0%
9.71.4	SINAPI	COMPOSICAO	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	un	48	R$ 40,45	R$ 29,64	0,0%	R$ 40,45	R$ 1.941,60	R$ 29,64	R$ 1.422,53	R$ 70,09	R$ 70,09	R$ 3.364,13	0,2%

9.71.4.1	SINAPI	INSUMO	38083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	un	48	R$ 40,45	R$ -	0,0%	R$ 40,45	R$ 1.941,60	R$ -	R$ -	R$ 40,45	R$ 40,45	R$ 1.941,60	0,1%
9.71.4.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	21,49600561	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 861,13	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 861,13	0,0%
9.71.4.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	16,1220042	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 376,45	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 376,45	0,0%
9.71.4.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,2646144	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 59,84	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 59,84	0,0%
9.71.4.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	36,2646144	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 52,58	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 52,58	0,0%
9.71.4.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,2646144	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 35,54	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 35,54	0,0%
9.71.4.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	36,2646144	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 32,64	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 32,64	0,0%
9.71.4.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,2646144	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,99	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,99	0,0%
9.71.4.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,2646144	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,36	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,36	0,0%
10.				INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS					-		R$ 58.996,73		R$ 35.133,78			R$ 94.130,51	5,4%
10.1.				INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA					-		R$ 34.019,02		R$ 20.806,76			R$ 54.825,78	3,2%
10.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	38,35	R$ 9,23	R$ 1,51	0,0%	R$ 9,23	R$ 353,80	R$ 1,51	R$ 57,98	R$ 10,74	R$ 10,74	R$ 411,78	0,0%
10.1.1.1	SINAPI	INSUMO	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	40,240655	R$ 8,78	R$ -	0,0%	R$ 8,78	R$ 353,31	R$ -	R$ -	R$ 8,78	R$ 8,78	R$ 353,31	0,0%
10.1.1.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,9174290255	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 28,47	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 28,47	0,0%
10.1.1.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,9174290255	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 21,42	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 21,42	0,0%
10.1.1.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,80245	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,97	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,97	0,0%
10.1.1.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,80245	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 2,34	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 2,34	0,0%
10.1.1.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,80245	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,77	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,77	0,0%
10.1.1.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,80245	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,79	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,79	0,0%
10.1.1.8	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,210925	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,49	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,49	0,0%
10.1.1.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,80245	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,20	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,20	0,0%
10.1.1.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,80245	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
10.1.2	SINAPI	COMPOSICAO	86931	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	un	16	R$ 463,97	R$ 53,59	0,0%	R$ 463,97	R$ 7.423,45	R$ 53,59	R$ 857,51	R$ 517,56	R$ 517,56	R$ 8.280,96	0,5%
10.1.2.1	SINAPI	INSUMO	10422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	un	16	R$ 388,79	R$ -	0,0%	R$ 388,79	R$ 6.220,64	R$ -	R$ -	R$ 388,79	R$ 388,79	R$ 6.220,64	0,4%
10.1.2.2	SINAPI	INSUMO	4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	un	32	R$ 27,22	R$ -	0,0%	R$ 27,22	R$ 871,04	R$ -	R$ -	R$ 27,22	R$ 27,22	R$ 871,04	0,1%
10.1.2.3	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	16,49644571	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 511,88	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 511,88	0,0%
10.1.2.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	10,42382139	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 222,13	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 222,13	0,0%
10.1.2.5	SINAPI	INSUMO	6138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	un	16	R$ 11,99	R$ -	0,0%	R$ 11,99	R$ 191,84	R$ -	R$ -	R$ 11,99	R$ 11,99	R$ 191,84	0,0%
10.1.2.6	SINAPI	INSUMO	11681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	un	16	R$ 6,67	R$ -	0,0%	R$ 6,67	R$ 106,72	R$ -	R$ -	R$ 6,67	R$ 6,67	R$ 106,72	0,0%
10.1.2.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,4125024	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 43,58	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 43,58	0,0%
10.1.2.8	SINAPI	INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	kg	0,35256	R$ 90,28	R$ -	0,0%	R$ 90,28	R$ 31,83	R$ -	R$ -	R$ 90,28	R$ 90,28	R$ 31,83	0,0%
10.1.2.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,4125024	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 25,88	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 25,88	0,0%
10.1.2.10	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	16,2050784	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 21,07	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 21,07	0,0%
10.1.2.11	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	10,207424	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 16,54	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 16,54	0,0%
10.1.2.12	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	16,2050784	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 7,13	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 7,13	0,0%
10.1.2.13	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	10,207424	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 6,12	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 6,12	0,0%
10.1.2.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,4125024	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,91	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,91	0,0%
10.1.2.15	SINAPI	INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	un	0,336	R$ 4,12	R$ -	0,0%	R$ 4,12	R$ 1,38	R$ -	R$ -	R$ 4,12	R$ 4,12	R$ 1,38	0,0%
10.1.2.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,4125024	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,26	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,26	0,0%
10.1.3	SINAPI	COMPOSICAO	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	32	R$ 86,62	R$ 14,23	0,0%	R$ 86,62	R$ 2.771,89	R$ 14,23	R$ 455,41	R$ 100,85	R$ 100,85	R$ 3.227,30	0,2%
10.1.3.1	SINAPI	INSUMO	6005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	un	32	R$ 86,45	R$ -	0,0%	R$ 86,45	R$ 2.766,40	R$ -	R$ -	R$ 86,45	R$ 86,45	R$ 2.766,40	0,2%
10.1.3.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	7,205669632	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 223,59	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 223,59	0,0%
10.1.3.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	7,205669632	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 168,25	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 168,25	0,0%
10.1.3.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,1568	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 23,36	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 23,36	0,0%
10.1.3.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	14,1568	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 18,40	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 18,40	0,0%
10.1.3.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,1568	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 13,87	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 13,87	0,0%
10.1.3.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	14,1568	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 6,23	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 6,23	0,0%
10.1.3.8	SINAPI	INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	un	0,3392	R$ 16,18	R$ -	0,0%	R$ 16,18	R$ 5,49	R$ -	R$ -	R$ 16,18	R$ 16,18	R$ 5,49	0,0%
10.1.3.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,1568	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,56	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,56	0,0%
10.1.3.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,1568	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,14	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,14	0,0%
10.1.4	SINAPI	COMPOSICAO	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	16	R$ 86,62	R$ 14,23	0,0%	R$ 86,62	R$ 1.385,94	R$ 14,23	R$ 227,70	R$ 100,85	R$ 100,85	R$ 1.613,65	0,1%
10.1.4.1	SINAPI	INSUMO	6005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	un	16	R$ 86,45	R$ -	0,0%	R$ 86,45	R$ 1.383,20	R$ -	R$ -	R$ 86,45	R$ 86,45	R$ 1.383,20	0,1%
10.1.4.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,602834816	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 111,80	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 111,80	0,0%
10.1.4.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,602834816	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 84,13	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 84,13	0,0%
10.1.4.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 11,68	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 11,68	0,0%
10.1.4.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,0784	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 9,20	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 9,20	0,0%
10.1.4.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 6,94	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 6,94	0,0%
10.1.4.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 3,11	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 3,11	0,0%
10.1.4.8	SINAPI	INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	un	0,1696	R$ 16,18	R$ -	0,0%	R$ 16,18	R$ 2,74	R$ -	R$ -	R$ 16,18	R$ 16,18	R$ 2,74	0,0%
10.1.4.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,78	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,78	0,0%
10.1.4.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,07	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,07	0,0%
10.1.5	SINAPI	COMPOSICAO	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	16	R$ 86,62	R$ 14,23	0,0%	R$ 86,62	R$ 1.385,94	R$ 14,23	R$ 227,70	R$ 100,85	R$ 100,85	R$ 1.613,65	0,1%
10.1.5.1	SINAPI	INSUMO	6005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	un	16	R$ 86,45	R$ -	0,0%	R$ 86,45	R$ 1.383,20	R$ -	R$ -	R$ 86,45	R$ 86,45	R$ 1.383,20	0,1%
10.1.5.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,602834816	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 111,80	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 111,80	0,0%
10.1.5.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,602834816	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 84,13	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 84,13	0,0%
10.1.5.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 11,68	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 11,68	0,0%
10.1.5.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,0784	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 9,20	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 9,20	0,0%
10.1.5.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 6,94	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 6,94	0,0%
10.1.5.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 3,11	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 3,11	0,0%
10.1.5.8	SINAPI	INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	un	0,1696	R$ 16,18	R$ -	0,0%	R$ 16,18	R$ 2,74	R$ -	R$ -	R$ 16,18	R$ 16,18	R$ 2,74	0,0%
10.1.5.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,78	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,78	0,0%
10.1.5.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,07	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,07	0,0%
10.1.6	SINAPI	COMPOSICAO	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	16	R$ 86,62	R$ 14,23	0,0%	R$ 86,62	R$ 1.385,94	R$ 14,23	R$ 227,70	R$ 100,85	R$ 100,85	R$ 1.613,65	0,1%
10.1.6.1	SINAPI	INSUMO	6005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	un	16	R$ 86,45	R$ -	0,0%	R$ 86,45	R$ 1.383,20	R$ -	R$ -	R$ 86,45	R$ 86,45	R$ 1.383,20	0,1%
10.1.6.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,602834816	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 111,80	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 111,80	0,0%
10.1.6.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,602834816	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 84,13	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 84,13	0,0%
10.1.6.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 11,68	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 11,68	0,0%
10.1.6.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,0784	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 9,20	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 9,20	0,0%
10.1.6.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 6,94	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 6,94	0,0%
10.1.6.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 3,11	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 3,11	0,0%
10.1.6.8	SINAPI	INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	un	0,1696	R$ 16,18	R$ -	0,0%	R$ 16,18	R$ 2,74	R$ -	R$ -	R$ 16,18	R$ 16,18	R$ 2,74	0,0%
10.1.6.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,78	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,78	0,0%
10.1.6.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,07	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,07	0,0%
10.1.7	SINAPI	COMPOSICAO	97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	un	16	R$ 93,85	R$ 98,21	0,0%	R$ 93,85	R$ 1.501,62	R$ 98,21	R$ 1.571,39	R$ 192,06	R$ 192,06	R$ 3.073,01	0,2%
10.1.7.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	24,86314352	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 771,50	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 771,50	0,0%
10.1.7.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	24,86314352	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 580,55	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 580,55	0,0%
10.1.7.3	SINAPI	INSUMO	6016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	un	16	R$ 35,43	R$ -	0,0%	R$ 35,43	R$ 566,88	R$ -	R$ -	R$ 35,43	R$ 35,43	R$ 566,88	0,0%
10.1.7.4	SINAPI	INSUMO	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	15,1104	R$ 15,13	R$ -	0,0%	R$ 15,13	R$ 228,62	R$ -	R$ -	R$ 15,13	R$ 15,13	R$ 228,62	0,0%
10.1.7.5	SINAPI	INSUMO	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	47,848	R$ 4,07	R$ -	0,0%	R$ 4,07	R$ 194,74	R$ -	R$ -	R$ 4,07	R$ 4,07	R$ 194,74	0,0%
10.1.7.6	SINAPI	INSUMO	3540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	32	R$ 4,89	R$ -	0,0%	R$ 4,89	R$ 156,48	R$ -	R$ -	R$ 4,89	R$ 4,89	R$ 156,48	0,0%
10.1.7.7	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	1,456	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 133,65	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 133,65	0,0%
10.1.7.8	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	1,1664	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 94,50	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 94,50	0,0%
10.1.7.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	48,848	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 80,60	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 80,60	0,0%
10.1.7.10	SINAPI	INSUMO	813	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	16	R$ 4,16	R$ -	0,0%	R$ 4,16	R$ 66,56	R$ -	R$ -	R$ 4,16	R$ 4,16	R$ 66,56	0,0%
10.1.7.11	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	48,848	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 63,50	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 63,50	0,0%
10.1.7.12	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	48,848	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 47,87	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 47,87	0,0%
10.1.7.13	SINAPI	INSUMO	65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	un	32	R$ 0,87	R$ -	0,0%	R$ 0,87	R$ 27,84	R$ -	R$ -	R$ 0,87	R$ 0,87	R$ 27,84	0,0%
10.1.7.14	SINAPI	INSUMO	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	32	R$ 0,71	R$ -	0,0%	R$ 0,71	R$ 22,72	R$ -	R$ -	R$ 0,71	R$ 0,71	R$ 22,72	0,0%
10.1.7.15	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	48,848	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 21,49	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 21,49	0,0%
10.1.7.16	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	2,6896	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 6,21	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 6,21	0,0%
10.1.7.17	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	48,848	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 5,37	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 5,37	0,0%
10.1.7.18	SINAPI	INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	un	0,2112	R$ 16,18	R$ -	0,0%	R$ 16,18	R$ 3,42	R$ -	R$ -	R$ 16,18	R$ 16,18	R$ 3,42	0,0%
10.1.7.19	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	48,848	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,49	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,49	0,0%
10.1.8	SINAPI	COMPOSICAO	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	un	16	R$ 44,26	R$ 6,97	0,0%	R$ 44,26	R$ 708,10	R$ 6,97	R$ 111,46	R$ 51,22	R$ 51,22	R$ 819,57	0,0%
10.1.8.1	SINAPI	INSUMO	11683	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	un	16	R$ 44,17	R$ -	0,0%	R$ 44,17	R$ 706,72	R$ -	R$ -	R$ 44,17	R$ 44,17	R$ 706,72	0,0%
10.1.8.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	2,448614888	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 75,98	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 75,98	0,0%
10.1.8.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,9428453664	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 20,09	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 20,09	0,0%
10.1.8.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,3286384	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 5,49	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 5,49	0,0%
10.1.8.5	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,3286384	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 3,26	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 3,26	0,0%
10.1.8.6	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,4053664	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 3,13	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 3,13	0,0%
10.1.8.7	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,923272	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 1,50	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 1,50	0,0%
10.1.8.8	SINAPI	INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	un	0,336	R$ 4,12	R$ -	0,0%	R$ 4,12	R$ 1,38	R$ -	R$ -	R$ 4,12	R$ 4,12	R$ 1,38	0,0%
10.1.8.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,4053664	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 1,06	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 1,06	0,0%
10.1.8.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,923272	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,55	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,55	0,0%
10.1.8.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,3286384	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,37	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,37	0,0%
10.1.8.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,3286384	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
10.1.9	SINAPI	COMPOSICAO	89385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	32	R$ 2,67	R$ 6,07	0,0%	R$ 2,67	R$ 85,55	R$ 6,07	R$ 194,35	R$ 8,75	R$ 8,75	R$ 279,90	0,0%
10.1.9.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,075113984	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 95,42	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 95,42	0,0%
10.1.9.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,075113984	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 71,80	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 71,80	0,0%
10.1.9.3	SINAPI	INSUMO	3906	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	32	R$ 1,48	R$ -	0,0%	R$ 1,48	R$ 47,36	R$ -	R$ -	R$ 1,48	R$ 1,48	R$ 47,36	0,0%
10.1.9.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,224	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 20,56	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 20,56	0,0%
10.1.9.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,1888	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 15,30	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 15,30	0,0%
10.1.9.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,0416	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 9,97	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 9,97	0,0%
10.1.9.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,0416	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 7,85	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 7,85	0,0%
10.1.9.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,0416	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 5,92	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 5,92	0,0%
10.1.9.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,0416	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 2,66	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 2,66	0,0%
10.1.9.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	1,008	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 2,33	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 2,33	0,0%
10.1.9.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,0416	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,66	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,66	0,0%
10.1.9.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,0416	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,06	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,06	0,0%
10.1.10	PRÓPRIA	INSUMO	0025	TUBETE PARA HIDRÔMETRO	un	32	R$ 3,77	R$ -	0,0%	R$ 3,77	R$ 120,64	R$ -	R$ -	R$ 3,77	R$ 3,77	R$ 120,64	0,0%
10.1.10.1	PRÓPRIA	INSUMO	0025	TUBETE PARA HIDRÔMETRO	un	32	R$ 3,77	R$ -	0,0%	R$ 3,77	R$ 120,64	R$ -	R$ -	R$ 3,77	R$ 3,77	R$ 120,64	0,0%
10.1.11	SINAPI	COMPOSICAO	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	un	1	R$ 27,39	R$ 9,47	0,0%	R$ 27,39	R$ 27,39	R$ 9,47	R$ 9,47	R$ 36,86	R$ 36,86	R$ 36,86	0,0%
10.1.11.1	SINAPI	INSUMO	99	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	un	1	R$ 25,70	R$ -	0,0%	R$ 25,70	R$ 25,70	R$ -	R$ -	R$ 25,70	R$ 25,70	R$ 25,70	0,0%
10.1.11.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,149846656	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 4,65	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 4,65	0,0%
10.1.11.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,149846656	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 3,50	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 3,50	0,0%
10.1.11.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,011	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 1,01	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 1,01	0,0%
10.1.11.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,0082	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 0,66	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 0,66	0,0%
10.1.11.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,2944	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,49	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,49	0,0%
10.1.11.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,2944	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 0,38	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 0,38	0,0%
10.1.11.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,2944	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,29	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,29	0,0%
10.1.11.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,2944	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,13	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,13	0,0%
10.1.11.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,2944	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,03	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,03	0,0%
10.1.11.11	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,0078	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,02	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,02	0,0%
10.1.11.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,2944	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
10.1.12	SINAPI	COMPOSICAO	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	96	R$ 2,06	R$ 5,43	0,0%	R$ 2,06	R$ 197,32	R$ 5,43	R$ 521,29	R$ 7,49	R$ 7,49	R$ 718,61	0,0%
10.1.12.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	8,248081152	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 255,94	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 255,94	0,0%
10.1.12.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	8,248081152	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 192,59	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 192,59	0,0%
10.1.12.3	SINAPI	INSUMO	65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	un	96	R$ 0,87	R$ -	0,0%	R$ 0,87	R$ 83,52	R$ -	R$ -	R$ 0,87	R$ 0,87	R$ 83,52	0,0%
10.1.12.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,672	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 61,68	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 61,68	0,0%
10.1.12.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,5664	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 45,89	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 45,89	0,0%
10.1.12.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	16,2048	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 26,74	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 26,74	0,0%
10.1.12.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	16,2048	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 21,07	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 21,07	0,0%
10.1.12.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	16,2048	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 15,88	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 15,88	0,0%
10.1.12.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	16,2048	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 7,13	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 7,13	0,0%
10.1.12.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	2,6976	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 6,23	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 6,23	0,0%
10.1.12.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	16,2048	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,78	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,78	0,0%
10.1.12.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	16,2048	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,16	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,16	0,0%
10.1.13	SINAPI	COMPOSICAO	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	16	R$ 2,54	R$ 6,40	0,0%	R$ 2,54	R$ 40,69	R$ 6,40	R$ 102,32	R$ 8,94	R$ 8,94	R$ 143,01	0,0%
10.1.13.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,618995392	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 50,24	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 50,24	0,0%
10.1.13.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,618995392	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 37,80	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 37,80	0,0%
10.1.13.3	SINAPI	INSUMO	829	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	16	R$ 0,93	R$ -	0,0%	R$ 0,93	R$ 14,88	R$ -	R$ -	R$ 0,93	R$ 0,93	R$ 14,88	0,0%
10.1.13.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,152	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 13,95	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 13,95	0,0%
10.1.13.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,1312	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 10,63	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 10,63	0,0%
10.1.13.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,1808	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 5,25	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 5,25	0,0%
10.1.13.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,1808	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 4,14	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 4,14	0,0%
10.1.13.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,1808	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 3,12	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 3,12	0,0%
10.1.13.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,1808	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 1,40	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 1,40	0,0%
10.1.13.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,5296	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 1,22	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 1,22	0,0%
10.1.13.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,1808	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,35	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,35	0,0%
10.1.13.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,1808	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
10.1.14	SINAPI	COMPOSICAO	89540	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	12	R$ 7,88	R$ 3,03	0,0%	R$ 7,88	R$ 94,61	R$ 3,03	R$ 36,36	R$ 10,91	R$ 10,91	R$ 130,98	0,0%
10.1.14.1	SINAPI	INSUMO	38025	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	12	R$ 6,55	R$ -	0,0%	R$ 6,55	R$ 78,60	R$ -	R$ -	R$ 6,55	R$ 6,55	R$ 78,60	0,0%
10.1.14.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,575362296	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 17,85	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 17,85	0,0%
10.1.14.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,575362296	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 13,43	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 13,43	0,0%
10.1.14.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,096	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 8,81	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 8,81	0,0%
10.1.14.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,0852	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 6,90	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 6,90	0,0%
10.1.14.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,1304	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,87	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,87	0,0%
10.1.14.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,1304	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,47	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,47	0,0%
10.1.14.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,1304	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,11	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,11	0,0%
10.1.14.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,1304	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,50	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,50	0,0%
10.1.14.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,1296	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,30	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,30	0,0%
10.1.14.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,1304	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,12	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,12	0,0%
10.1.14.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,1304	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
10.1.15	SINAPI	COMPOSICAO	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	336	R$ 2,10	R$ 9,78	0,0%	R$ 2,10	R$ 704,81	R$ 9,78	R$ 3.285,86	R$ 11,88	R$ 11,88	R$ 3.990,66	0,2%
10.1.15.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	51,99027456	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 1.613,26	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 1.613,26	0,1%
10.1.15.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	51,99027456	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 1.213,97	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 1.213,97	0,1%
10.1.15.3	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	2,688	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 246,73	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 246,73	0,0%
10.1.15.4	SINAPI	INSUMO	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	336	R$ 0,71	R$ -	0,0%	R$ 0,71	R$ 238,56	R$ -	R$ -	R$ 0,71	R$ 0,71	R$ 238,56	0,0%
10.1.15.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	2,3856	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 193,28	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 193,28	0,0%
10.1.15.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	102,144	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 168,54	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 168,54	0,0%
10.1.15.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	102,144	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 132,79	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 132,79	0,0%
10.1.15.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	102,144	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 100,10	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 100,10	0,0%
10.1.15.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	102,144	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 44,94	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 44,94	0,0%

10.1.15.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	11,3568	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 26,23	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 26,23	0,0%
10.1.15.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	102,144	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 11,24	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 11,24	0,0%
10.1.15.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	102,144	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,02	0,0%
10.1.16	SINAPI	COMPOSICAO	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	42	R$ 4,23	R$ 11,66	0,0%	R$ 4,23	R$ 177,84	R$ 11,66	R$ 489,64	R$ 15,89	R$ 15,89	R$ 667,48	0,0%
10.1.16.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	7,747234992	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 240,40	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 240,40	0,0%
10.1.16.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	7,747234992	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 180,90	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 180,90	0,0%
10.1.16.3	SINAPI	INSUMO	3536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	42	R$ 2,37	R$ -	0,0%	R$ 2,37	R$ 99,54	R$ -	R$ -	R$ 2,37	R$ 2,37	R$ 99,54	0,0%
10.1.16.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,462	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 42,41	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 42,41	0,0%
10.1.16.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,3948	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 31,99	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 31,99	0,0%
10.1.16.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	15,2208	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 25,11	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 25,11	0,0%
10.1.16.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	15,2208	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 19,79	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 19,79	0,0%
10.1.16.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	15,2208	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 14,92	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 14,92	0,0%
10.1.16.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	15,2208	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 6,70	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 6,70	0,0%
10.1.16.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	1,6926	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 3,91	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 3,91	0,0%
10.1.16.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	15,2208	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,67	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,67	0,0%
10.1.16.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	15,2208	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,15	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,15	0,0%
10.1.17	SINAPI	COMPOSICAO	89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	32	R$ 4,66	R$ 7,15	0,0%	R$ 4,66	R$ 149,19	R$ 7,15	R$ 228,73	R$ 11,81	R$ 11,81	R$ 377,92	0,0%
10.1.17.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,619122496	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 112,30	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 112,30	0,0%
10.1.17.2	SINAPI	INSUMO	3869	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	32	R$ 3,04	R$ -	0,0%	R$ 3,04	R$ 97,28	R$ -	R$ -	R$ 3,04	R$ 3,04	R$ 97,28	0,0%
10.1.17.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,619122496	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 84,51	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 84,51	0,0%
10.1.17.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,304	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 27,90	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 27,90	0,0%
10.1.17.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,2624	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 21,26	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 21,26	0,0%
10.1.17.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,1104	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 11,73	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 11,73	0,0%
10.1.17.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,1104	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 9,24	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 9,24	0,0%
10.1.17.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,1104	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 6,97	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 6,97	0,0%
10.1.17.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,1104	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 3,13	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 3,13	0,0%
10.1.17.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	1,1872	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 2,74	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 2,74	0,0%
10.1.17.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,1104	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,78	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,78	0,0%
10.1.17.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,1104	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,07	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,07	0,0%
10.1.18	SINAPI	COMPOSICAO	89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	26	R$ 3,82	R$ 7,77	0,0%	R$ 3,82	R$ 99,43	R$ 7,77	R$ 202,07	R$ 11,60	R$ 11,60	R$ 301,51	0,0%
10.1.18.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,197271584	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 99,21	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 99,21	0,0%
10.1.18.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,197271584	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 74,66	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 74,66	0,0%
10.1.18.3	SINAPI	INSUMO	3903	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	26	R$ 1,96	R$ -	0,0%	R$ 1,96	R$ 50,96	R$ -	R$ -	R$ 1,96	R$ 1,96	R$ 50,96	0,0%
10.1.18.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,286	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 26,25	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 26,25	0,0%
10.1.18.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,2444	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 19,80	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 19,80	0,0%
10.1.18.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,2816	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 10,36	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 10,36	0,0%
10.1.18.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,2816	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 8,17	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 8,17	0,0%
10.1.18.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,2816	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 6,16	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 6,16	0,0%
10.1.18.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,2816	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 2,76	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 2,76	0,0%
10.1.18.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	1,0478	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 2,42	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 2,42	0,0%
10.1.18.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,2816	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,69	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,69	0,0%
10.1.18.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,2816	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,06	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,06	0,0%
10.1.19	SINAPI	COMPOSICAO	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	16	R$ 86,62	R$ 14,23	0,0%	R$ 86,62	R$ 1.385,94	R$ 14,23	R$ 227,70	R$ 100,85	R$ 100,85	R$ 1.613,65	0,1%
10.1.19.1	SINAPI	INSUMO	6005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	un	16	R$ 86,45	R$ -	0,0%	R$ 86,45	R$ 1.383,20	R$ -	R$ -	R$ 86,45	R$ 86,45	R$ 1.383,20	0,1%
10.1.19.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,602834816	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 111,80	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 111,80	0,0%
10.1.19.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,602834816	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 84,13	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 84,13	0,0%
10.1.19.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 11,68	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 11,68	0,0%
10.1.19.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,0784	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 9,20	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 9,20	0,0%
10.1.19.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 6,94	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 6,94	0,0%
10.1.19.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 3,11	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 3,11	0,0%
10.1.19.8	SINAPI	INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	un	0,1696	R$ 16,18	R$ -	0,0%	R$ 16,18	R$ 2,74	R$ -	R$ -	R$ 16,18	R$ 16,18	R$ 2,74	0,0%
10.1.19.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,78	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,78	0,0%
10.1.19.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,0784	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,07	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,07	0,0%
10.1.20	SINAPI	COMPOSICAO	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	34	R$ 3,26	R$ 13,03	0,0%	R$ 3,26	R$ 110,75	R$ 13,03	R$ 443,18	R$ 16,29	R$ 16,29	R$ 553,94	0,0%
10.1.20.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	7,012253432	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 217,59	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 217,59	0,0%
10.1.20.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	7,012253432	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 163,74	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 163,74	0,0%
10.1.20.3	SINAPI	INSUMO	7139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	un	34	R$ 1,18	R$ -	0,0%	R$ 1,18	R$ 40,12	R$ -	R$ -	R$ 1,18	R$ 1,18	R$ 40,12	0,0%
10.1.20.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,408	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 37,45	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 37,45	0,0%
10.1.20.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,3604	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 29,20	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 29,20	0,0%
10.1.20.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	13,7768	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 22,73	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 22,73	0,0%
10.1.20.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	13,7768	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 17,91	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 17,91	0,0%
10.1.20.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	13,7768	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 13,50	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 13,50	0,0%
10.1.20.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	13,7768	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 6,06	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 6,06	0,0%
10.1.20.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	1,7238	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 3,98	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 3,98	0,0%
10.1.20.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	13,7768	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,52	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,52	0,0%
10.1.20.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	13,7768	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,14	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,14	0,0%
10.1.21	SINAPI	COMPOSICAO	89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	30	R$ 6,50	R$ 15,54	0,0%	R$ 6,50	R$ 194,90	R$ 15,54	R$ 466,32	R$ 22,04	R$ 22,04	R$ 661,22	0,0%
10.1.21.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	7,37831904	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 228,95	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 228,95	0,0%
10.1.21.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	7,37831904	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 172,28	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 172,28	0,0%
10.1.21.3	SINAPI	INSUMO	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	un	30	R$ 3,70	R$ -	0,0%	R$ 3,70	R$ 111,00	R$ -	R$ -	R$ 3,70	R$ 3,70	R$ 111,00	0,0%
10.1.21.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,495	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 45,44	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 45,44	0,0%
10.1.21.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,423	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 34,27	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 34,27	0,0%
10.1.21.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,496	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 23,92	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 23,92	0,0%
10.1.21.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	14,496	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 18,84	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 18,84	0,0%
10.1.21.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,496	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 14,21	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 14,21	0,0%
10.1.21.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	14,496	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 6,38	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 6,38	0,0%
10.1.21.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	1,815	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 4,19	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 4,19	0,0%
10.1.21.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,496	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,59	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,59	0,0%
10.1.21.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,496	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,14	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,14	0,0%
10.1.22	SINAPI	COMPOSICAO	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	378,12	R$ 4,36	R$ 10,20	0,0%	R$ 4,36	R$ 1.647,14	R$ 10,20	R$ 3.858,32	R$ 14,56	R$ 14,56	R$ 5.505,46	0,3%
10.1.22.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	61,04808958	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 1.894,32	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 1.894,32	0,1%
10.1.22.2	SINAPI	INSUMO	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	396,761316	R$ 4,07	R$ -	0,0%	R$ 4,07	R$ 1.614,82	R$ -	R$ -	R$ 4,07	R$ 4,07	R$ 1.614,82	0,1%
10.1.22.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	61,04808958	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 1.425,47	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 1.425,47	0,1%
10.1.22.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	119,939664	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 197,90	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 197,90	0,0%
10.1.22.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	119,939664	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 155,92	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 155,92	0,0%
10.1.22.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	119,939664	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 117,54	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 117,54	0,0%
10.1.22.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	119,939664	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 52,77	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 52,77	0,0%
10.1.22.8	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	13,99044	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 32,32	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 32,32	0,0%
10.1.22.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	119,939664	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 13,19	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 13,19	0,0%
10.1.22.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	119,939664	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,20	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,20	0,0%
10.1.23	SINAPI	COMPOSICAO	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	102,12	R$ 9,46	R$ 29,15	0,0%	R$ 9,46	R$ 965,73	R$ 29,15	R$ 2.976,29	R$ 38,60	R$ 38,60	R$ 3.942,01	0,2%
10.1.23.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	47,09212127	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 1.461,27	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 1.461,27	0,1%
10.1.23.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	47,09212127	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 1.099,60	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 1.099,60	0,1%
10.1.23.3	SINAPI	INSUMO	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	107,154516	R$ 8,78	R$ -	0,0%	R$ 8,78	R$ 940,82	R$ -	R$ -	R$ 8,78	R$ 8,78	R$ 940,82	0,1%
10.1.23.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	92,52072	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 152,66	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 152,66	0,0%
10.1.23.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	92,52072	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 120,28	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 120,28	0,0%
10.1.23.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	92,52072	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 90,67	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 90,67	0,0%
10.1.23.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	92,52072	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 40,71	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 40,71	0,0%
10.1.23.8	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	10,783872	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 24,91	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 24,91	0,0%
10.1.23.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	92,52072	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 10,18	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 10,18	0,0%
10.1.23.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	92,52072	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,93	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,93	0,0%
10.1.24	SINAPI	COMPOSICAO	89366	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	50	R$ 9,10	R$ 9,11	0,0%	R$ 9,10	R$ 454,93	R$ 9,11	R$ 455,51	R$ 18,21	R$ 18,21	R$ 910,44	0,1%
10.1.24.1	SINAPI	INSUMO	3524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	50	R$ 7,90	R$ -	0,0%	R$ 7,90	R$ 395,00	R$ -	R$ -	R$ 7,90	R$ 7,90	R$ 395,00	0,0%
10.1.24.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	7,2072984	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 223,64	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 223,64	0,0%
10.1.24.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	7,2072984	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 168,29	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 168,29	0,0%
10.1.24.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,35	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 32,13	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 32,13	0,0%
10.1.24.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,295	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 23,90	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 23,90	0,0%
10.1.24.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,16	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 23,36	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 23,36	0,0%
10.1.24.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	14,16	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 18,41	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 18,41	0,0%
10.1.24.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,16	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 13,88	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 13,88	0,0%
10.1.24.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	14,16	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 6,23	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 6,23	0,0%
10.1.24.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	1,69	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 3,90	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 3,90	0,0%
10.1.24.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,16	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,56	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,56	0,0%
10.1.24.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,16	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,14	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,14	0,0%
10.1.25	SINAPI	COMPOSICAO	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	16	R$ 6,44	R$ 8,44	0,0%	R$ 6,44	R$ 103,09	R$ 8,44	R$ 135,06	R$ 14,88	R$ 14,88	R$ 238,15	0,0%
10.1.25.1	SINAPI	INSUMO	20147	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	16	R$ 5,25	R$ -	0,0%	R$ 5,25	R$ 84,00	R$ -	R$ -	R$ 5,25	R$ 5,25	R$ 84,00	0,0%
10.1.25.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	2,136943616	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 66,31	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 66,31	0,0%
10.1.25.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	2,136943616	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 49,90	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 49,90	0,0%
10.1.25.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,112	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 10,28	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 10,28	0,0%
10.1.25.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,0944	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 7,65	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 7,65	0,0%
10.1.25.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,1984	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 6,93	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 6,93	0,0%
10.1.25.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,1984	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 5,46	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 5,46	0,0%
10.1.25.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,1984	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 4,11	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 4,11	0,0%
10.1.25.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,1984	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 1,85	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 1,85	0,0%
10.1.25.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,504	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 1,16	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 1,16	0,0%
10.1.25.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,1984	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,46	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,46	0,0%
10.1.25.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,1984	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,04	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,04	0,0%
10.1.26	SINAPI	COMPOSICAO	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	25	R$ 3,24	R$ 11,66	0,0%	R$ 3,24	R$ 81,12	R$ 11,66	R$ 291,45	R$ 14,90	R$ 14,90	R$ 372,57	0,0%
10.1.26.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	4,6114494	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 143,09	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 143,09	0,0%
10.1.26.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	4,6114494	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 107,68	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 107,68	0,0%
10.1.26.3	SINAPI	INSUMO	7139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	un	25	R$ 1,18	R$ -	0,0%	R$ 1,18	R$ 29,50	R$ -	R$ -	R$ 1,18	R$ 1,18	R$ 29,50	0,0%
10.1.26.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 27,54	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 27,54	0,0%
10.1.26.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,265	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 21,47	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 21,47	0,0%
10.1.26.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,06	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 14,95	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 14,95	0,0%
10.1.26.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	9,06	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 11,78	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 11,78	0,0%
10.1.26.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,06	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 8,88	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 8,88	0,0%
10.1.26.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	9,06	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 3,99	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 3,99	0,0%
10.1.26.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	1,1325	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 2,62	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 2,62	0,0%
10.1.26.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,06	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,00	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,00	0,0%
10.1.26.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,06	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,09	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,09	0,0%
10.1.27	SINAPI	COMPOSICAO	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	25	R$ 3,24	R$ 11,66	0,0%	R$ 3,24	R$ 81,12	R$ 11,66	R$ 291,45	R$ 14,90	R$ 14,90	R$ 372,57	0,0%
10.1.27.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	4,6114494	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 143,09	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 143,09	0,0%
10.1.27.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	4,6114494	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 107,68	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 107,68	0,0%
10.1.27.3	SINAPI	INSUMO	7139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	un	25	R$ 1,18	R$ -	0,0%	R$ 1,18	R$ 29,50	R$ -	R$ -	R$ 1,18	R$ 1,18	R$ 29,50	0,0%
10.1.27.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 27,54	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 27,54	0,0%
10.1.27.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,265	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 21,47	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 21,47	0,0%
10.1.27.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,06	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 14,95	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 14,95	0,0%
10.1.27.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	9,06	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 11,78	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 11,78	0,0%
10.1.27.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,06	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 8,88	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 8,88	0,0%
10.1.27.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	9,06	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 3,99	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 3,99	0,0%
10.1.27.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	1,1325	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 2,62	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 2,62	0,0%
10.1.27.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,06	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,00	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,00	0,0%
10.1.27.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,06	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,09	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,09	0,0%
10.1.28	SINAPI	COMPOSICAO	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	5	R$ 3,24	R$ 11,66	0,0%	R$ 3,24	R$ 16,22	R$ 11,66	R$ 58,29	R$ 14,90	R$ 14,90	R$ 74,51	0,0%
10.1.28.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,92228988	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 28,62	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 28,62	0,0%
10.1.28.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,92228988	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 21,54	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 21,54	0,0%
10.1.28.3	SINAPI	INSUMO	7139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	un	5	R$ 1,18	R$ -	0,0%	R$ 1,18	R$ 5,90	R$ -	R$ -	R$ 1,18	R$ 1,18	R$ 5,90	0,0%
10.1.28.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,06	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 5,51	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 5,51	0,0%
10.1.28.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,053	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 4,29	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 4,29	0,0%
10.1.28.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,812	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,99	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,99	0,0%
10.1.28.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,812	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 2,36	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 2,36	0,0%
10.1.28.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,812	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,78	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,78	0,0%
10.1.28.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,812	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,80	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,80	0,0%
10.1.28.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,2265	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,52	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,52	0,0%
10.1.28.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,812	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,20	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,20	0,0%
10.1.28.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,812	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
10.1.29	SINAPI	COMPOSICAO	102615	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	un	3	R$ 1.170,81	R$ 15,91	0,0%	R$ 1.170,81	R$ 3.512,43	R$ 15,91	R$ 47,73	R$ 1.186,72	R$ 1.186,72	R$ 3.560,16	0,2%
10.1.29.1	SINAPI	INSUMO	37104	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS, COM TAMPA	un	3	R$ 1.170,81	R$ -	0,0%	R$ 1.170,81	R$ 3.512,43	R$ -	R$ -	R$ 1.170,81	R$ 1.170,81	R$ 3.512,43	0,2%
10.1.29.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,755239362	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 23,44	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 23,44	0,0%
10.1.29.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,755239362	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 17,63	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 17,63	0,0%
10.1.29.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,4838	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,45	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,45	0,0%
10.1.29.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,4838	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,93	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,93	0,0%
10.1.29.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,4838	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,45	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,45	0,0%
10.1.29.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,4838	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,65	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,65	0,0%
10.1.29.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,4838	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,16	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,16	0,0%
10.1.29.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,4838	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
10.1.30	SINAPI	COMPOSICAO	102611	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	un	2	R$ 434,87	R$ 7,41	0,0%	R$ 434,87	R$ 869,74	R$ 7,41	R$ 14,81	R$ 442,28	R$ 442,28	R$ 884,55	0,1%
10.1.30.1	SINAPI	INSUMO	11871	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 500 LITROS, COM TAMPA	un	2	R$ 434,87	R$ -	0,0%	R$ 434,87	R$ 869,74	R$ -	R$ -	R$ 434,87	R$ 434,87	R$ 869,74	0,1%
10.1.30.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,234338996	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 7,27	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 7,27	0,0%
10.1.30.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,234338996	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 5,47	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 5,47	0,0%
10.1.30.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4604	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,76	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,76	0,0%
10.1.30.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,4604	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 0,60	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 0,60	0,0%
10.1.30.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4604	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,45	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,45	0,0%
10.1.30.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,4604	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,20	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,20	0,0%
10.1.30.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4604	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,05	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,05	0,0%
10.1.30.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4604	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
10.1.31.				PLUVIAL					-		R$ 5.981,72		R$ 2.733,69			R$ 8.715,41	0,5%
10.1.31.1	SINAPI	COMPOSICAO	89805	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	9	R$ 14,34	R$ 8,09	0,0%	R$ 14,34	R$ 129,04	R$ 8,09	R$ 72,79	R$ 22,43	R$ 22,43	R$ 201,83	0,0%
10.1.31.1.1	SINAPI	INSUMO	3509	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	9	R$ 6,99	R$ -	0,0%	R$ 6,99	R$ 62,91	R$ -	R$ -	R$ 6,99	R$ 6,99	R$ 62,91	0,0%
10.1.31.1.2	SINAPI	INSUMO	297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	un	18	R$ 2,42	R$ -	0,0%	R$ 2,42	R$ 43,56	R$ -	R$ -	R$ 2,42	R$ 2,42	R$ 43,56	0,0%
10.1.31.1.3	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,151640774	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 35,74	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 35,74	0,0%
10.1.31.1.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,151640774	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 26,89	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 26,89	0,0%
10.1.31.1.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,675	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 22,57	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 22,57	0,0%
10.1.31.1.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,2626	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 3,73	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 3,73	0,0%
10.1.31.1.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,2626	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 2,94	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 2,94	0,0%
10.1.31.1.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,2626	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,22	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,22	0,0%

10.1.31.1.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,2626	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 1,00	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 1,00	0,0%
10.1.31.1.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,2626	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,25	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,25	0,0%
10.1.31.1.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,2626	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
10.1.31.2	SINAPI	COMPOSICAO	89817	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	16	R$ 10,56	R$ 5,39	0,0%	R$ 10,56	R$ 168,98	R$ 5,39	R$ 86,26	R$ 15,95	R$ 15,95	R$ 255,24	0,0%
10.1.31.2.1	SINAPI	INSUMO	3898	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	16	R$ 6,75	R$ -	0,0%	R$ 6,75	R$ 108,00	R$ -	R$ -	R$ 6,75	R$ 6,75	R$ 108,00	0,0%
10.1.31.2.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,364907584	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 42,35	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 42,35	0,0%
10.1.31.2.3	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,416	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 38,18	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 38,18	0,0%
10.1.31.2.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,364907584	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 31,87	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 31,87	0,0%
10.1.31.2.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,2672	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 21,65	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 21,65	0,0%
10.1.31.2.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,6816	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,42	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,42	0,0%
10.1.31.2.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,6816	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 3,49	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 3,49	0,0%
10.1.31.2.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,6816	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,63	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,63	0,0%
10.1.31.2.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,6816	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 1,18	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 1,18	0,0%
10.1.31.2.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,496	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 1,15	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 1,15	0,0%
10.1.31.2.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,6816	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,29	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,29	0,0%
10.1.31.2.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,6816	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
10.1.31.3	SINAPI	COMPOSICAO	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	48,62	R$ 14,99	R$ 9,81	0,0%	R$ 14,99	R$ 728,75	R$ 9,81	R$ 476,72	R$ 24,79	R$ 24,79	R$ 1.205,47	0,1%
10.1.31.3.1	SINAPI	INSUMO	9837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	51,289238	R$ 14,19	R$ -	0,0%	R$ 14,19	R$ 727,79	R$ -	R$ -	R$ 14,19	R$ 14,19	R$ 727,79	0,0%
10.1.31.3.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	7,54291419	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 234,06	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 234,06	0,0%
10.1.31.3.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	7,54291419	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 176,13	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 176,13	0,0%
10.1.31.3.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,819376	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 24,45	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 24,45	0,0%
10.1.31.3.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	14,819376	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 19,27	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 19,27	0,0%
10.1.31.3.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,819376	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 14,52	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 14,52	0,0%
10.1.31.3.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	14,819376	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 6,52	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 6,52	0,0%
10.1.31.3.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,819376	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,63	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,63	0,0%
10.1.31.3.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,41327	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,95	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,95	0,0%
10.1.31.3.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,819376	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,15	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,15	0,0%
10.1.31.4	SINAPI	COMPOSICAO	98110	Sanitário_Esgoto_Caixa de passagem	un	5	R$ 396,15	R$ 18,41	0,0%	R$ 396,15	R$ 1.980,77	R$ 18,41	R$ 92,03	R$ 414,56	R$ 414,56	R$ 2.072,81	0,1%
10.1.31.4.1	SINAPI	INSUMO	35277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	un	5	R$ 393,66	R$ -	0,0%	R$ 393,66	R$ 1.968,30	R$ -	R$ -	R$ 393,66	R$ 393,66	R$ 1.968,30	0,1%
10.1.31.4.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	1,578570444	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 48,24	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 48,24	0,0%
10.1.31.4.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1,361045245	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 29,00	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 29,00	0,0%
10.1.31.4.4	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,07755	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 12,41	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 12,41	0,0%
10.1.31.4.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,888110615	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,77	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,77	0,0%
10.1.31.4.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,888110615	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,83	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,83	0,0%
10.1.31.4.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,545799495	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 2,40	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 2,40	0,0%
10.1.31.4.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,332790095	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 2,16	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 2,16	0,0%
10.1.31.4.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,545799495	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 1,11	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 1,11	0,0%
10.1.31.4.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,332790095	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,80	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,80	0,0%
10.1.31.4.11	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	h	0,009630897629	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 0,35	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 0,35	0,0%
10.1.31.4.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,888110615	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,32	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,32	0,0%
10.1.31.4.13	SINAPI	INSUMO	4222	GASOLINA COMUM	l	0,00980665575	R$ 6,61	R$ -	0,0%	R$ 6,61	R$ 0,06	R$ -	R$ -	R$ 6,61	R$ 6,61	R$ 0,06	0,0%
10.1.31.4.14	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,888110615	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
10.1.31.4.15	SINAPI	INSUMO	13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	un	0,000001278673658	R$ -	R$ 15.792,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 15.792,60	R$ 0,02	R$ 15.792,60	R$ 15.792,60	R$ 0,02	0,0%
10.1.31.4.16	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,009521025	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 0,01	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 0,01	0,0%
10.1.31.4.17	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,009521025	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,00	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,00	0,0%
10.1.31.5	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0086	INSTALAÇÃO FILTRO PARA ÁGUA DA CHUVA CICLO 250, PARA ÁREA DE ATÉ 350M²	un	1	R$ 1.200,61	R$ 12,17	0,0%	R$ 1.200,61	R$ 1.200,61	R$ 12,17	R$ 12,17	R$ 1.212,78	R$ 1.212,78	R$ 1.212,78	0,1%
10.1.31.5.1	PRÓPRIA	INSUMO	0024	FILTRO PARA ÁGUA DA CHUVA CICLO 250, PARA ÁREA DE ATÉ 350M²	un	1	R$ 1.200,61	R$ -	0,0%	R$ 1.200,61	R$ 1.200,61	R$ -	R$ -	R$ 1.200,61	R$ 1.200,61	R$ 1.200,61	0,1%
10.1.31.5.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,192500018	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 5,97	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 5,97	0,0%
10.1.31.5.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,192500018	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 4,49	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 4,49	0,0%
10.1.31.5.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,3782	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,62	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,62	0,0%
10.1.31.5.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,3782	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 0,49	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 0,49	0,0%
10.1.31.5.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,3782	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,37	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,37	0,0%
10.1.31.5.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,3782	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,17	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,17	0,0%
10.1.31.5.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,3782	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,04	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,04	0,0%
10.1.31.5.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,3782	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
10.1.31.6	SINAPI	COMPOSICAO	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	m	3,79	R$ 29,28	R$ 25,89	0,0%	R$ 29,28	R$ 110,96	R$ 25,89	R$ 98,12	R$ 55,17	R$ 55,17	R$ 209,09	0,0%
10.1.31.6.1	SINAPI	INSUMO	9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	m	3,923787	R$ 28,23	R$ -	0,0%	R$ 28,23	R$ 110,77	R$ -	R$ -	R$ 28,23	R$ 28,23	R$ 110,77	0,0%
10.1.31.6.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,552517226	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 48,17	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 48,17	0,0%
10.1.31.6.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,552517226	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 36,25	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 36,25	0,0%
10.1.31.6.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,050192	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 5,03	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 5,03	0,0%
10.1.31.6.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,050192	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 3,97	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 3,97	0,0%
10.1.31.6.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,050192	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,99	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,99	0,0%
10.1.31.6.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,050192	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 1,34	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 1,34	0,0%
10.1.31.6.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,050192	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,34	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,34	0,0%
10.1.31.6.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,084896	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,20	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,20	0,0%
10.1.31.6.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,050192	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
10.1.31.7	SINAPI	COMPOSICAO	104166	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	m	0,18	R$ 61,77	R$ 16,30	0,0%	R$ 61,77	R$ 11,12	R$ 16,30	R$ 2,93	R$ 78,06	R$ 78,06	R$ 14,05	0,0%
10.1.31.7.1	SINAPI	INSUMO	9840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	m	0,186354	R$ 59,63	R$ -	0,0%	R$ 59,63	R$ 11,11	R$ -	R$ -	R$ 59,63	R$ 59,63	R$ 11,11	0,0%
10.1.31.7.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,04641378012	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 1,44	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 1,44	0,0%
10.1.31.7.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,04641378012	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 1,08	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 1,08	0,0%
10.1.31.7.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,091188	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,15	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,15	0,0%
10.1.31.7.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,091188	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 0,12	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 0,12	0,0%
10.1.31.7.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,091188	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,09	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,09	0,0%
10.1.31.7.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,091188	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,04	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,04	0,0%
10.1.31.7.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,091188	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,01	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,01	0,0%
10.1.31.7.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,002538	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,01	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,01	0,0%
10.1.31.7.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,091188	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
10.1.31.8	SINAPI	COMPOSICAO	89746	JOELHO 45 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	2	R$ 18,89	R$ 12,39	0,0%	R$ 18,89	R$ 37,77	R$ 12,39	R$ 24,78	R$ 31,28	R$ 31,28	R$ 62,55	0,0%
10.1.31.8.1	SINAPI	INSUMO	3528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	2	R$ 9,20	R$ -	0,0%	R$ 9,20	R$ 18,40	R$ -	R$ -	R$ 9,20	R$ 9,20	R$ 18,40	0,0%
10.1.31.8.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,392125896	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 12,17	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 12,17	0,0%
10.1.31.8.3	SINAPI	INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	un	4	R$ 2,92	R$ -	0,0%	R$ 2,92	R$ 11,68	R$ -	R$ -	R$ 2,92	R$ 2,92	R$ 11,68	0,0%
10.1.31.8.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,392125896	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 9,16	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 9,16	0,0%
10.1.31.8.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,23	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 7,69	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 7,69	0,0%
10.1.31.8.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,7704	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,27	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,27	0,0%
10.1.31.8.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,7704	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,00	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,00	0,0%
10.1.31.8.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,7704	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,75	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,75	0,0%
10.1.31.8.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,7704	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,34	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,34	0,0%
10.1.31.8.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,7704	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,08	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,08	0,0%
10.1.31.8.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,7704	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
10.1.31.9	SINAPI	COMPOSICAO	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	21	R$ 15,32	R$ 10,63	0,0%	R$ 15,32	R$ 321,68	R$ 10,63	R$ 223,20	R$ 25,95	R$ 25,95	R$ 544,88	0,0%
10.1.31.9.1	SINAPI	INSUMO	3519	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	21	R$ 7,97	R$ -	0,0%	R$ 7,97	R$ 167,37	R$ -	R$ -	R$ 7,97	R$ 7,97	R$ 167,37	0,0%
10.1.31.9.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,531576216	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 109,58	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 109,58	0,0%
10.1.31.9.3	SINAPI	INSUMO	297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	un	42	R$ 2,42	R$ -	0,0%	R$ 2,42	R$ 101,64	R$ -	R$ -	R$ 2,42	R$ 2,42	R$ 101,64	0,0%
10.1.31.9.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,531576216	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 82,46	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 82,46	0,0%
10.1.31.9.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	1,575	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 52,67	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 52,67	0,0%
10.1.31.9.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,9384	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 11,45	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 11,45	0,0%
10.1.31.9.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,9384	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 9,02	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 9,02	0,0%
10.1.31.9.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,9384	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 6,80	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 6,80	0,0%
10.1.31.9.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,9384	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 3,05	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 3,05	0,0%
10.1.31.9.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,9384	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,76	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,76	0,0%
10.1.31.9.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,9384	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,07	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,07	0,0%
10.1.31.10	SINAPI	COMPOSICAO	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	4	R$ 14,34	R$ 10,63	0,0%	R$ 14,34	R$ 57,35	R$ 10,63	R$ 42,51	R$ 24,97	R$ 24,97	R$ 99,87	0,0%
10.1.31.10.1	SINAPI	INSUMO	3509	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	4	R$ 6,99	R$ -	0,0%	R$ 6,99	R$ 27,96	R$ -	R$ -	R$ 6,99	R$ 6,99	R$ 27,96	0,0%
10.1.31.10.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,672681184	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 20,87	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 20,87	0,0%
10.1.31.10.3	SINAPI	INSUMO	297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	un	8	R$ 2,42	R$ -	0,0%	R$ 2,42	R$ 19,36	R$ -	R$ -	R$ 2,42	R$ 2,42	R$ 19,36	0,0%
10.1.31.10.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,672681184	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 15,71	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 15,71	0,0%
10.1.31.10.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,3	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 10,03	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 10,03	0,0%
10.1.31.10.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,3216	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,18	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,18	0,0%
10.1.31.10.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,3216	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,72	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,72	0,0%
10.1.31.10.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,3216	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,30	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,30	0,0%
10.1.31.10.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,3216	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,58	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,58	0,0%
10.1.31.10.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,3216	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,15	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,15	0,0%
10.1.31.10.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,3216	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
10.1.31.11	SINAPI	COMPOSICAO	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	1	R$ 29,80	R$ 14,17	0,0%	R$ 29,80	R$ 29,80	R$ 14,17	R$ 14,17	R$ 43,98	R$ 43,98	R$ 43,98	0,0%
10.1.31.11.1	SINAPI	INSUMO	3658	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	un	1	R$ 18,78	R$ -	0,0%	R$ 18,78	R$ 18,78	R$ -	R$ -	R$ 18,78	R$ 18,78	R$ 18,78	0,0%
10.1.31.11.2	SINAPI	INSUMO	297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	un	3	R$ 2,42	R$ -	0,0%	R$ 2,42	R$ 7,26	R$ -	R$ -	R$ 2,42	R$ 2,42	R$ 7,26	0,0%
10.1.31.11.3	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,224260994	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 6,96	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 6,96	0,0%
10.1.31.11.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,224260994	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 5,24	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 5,24	0,0%
10.1.31.11.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,1125	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 3,76	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 3,76	0,0%
10.1.31.11.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4406	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,73	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,73	0,0%
10.1.31.11.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,4406	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 0,57	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 0,57	0,0%
10.1.31.11.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4406	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,43	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,43	0,0%
10.1.31.11.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,4406	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,19	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,19	0,0%
10.1.31.11.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4406	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,05	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,05	0,0%
10.1.31.11.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4406	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
10.1.31.12	SINAPI	COMPOSICAO	89778	LUVA SIMPLES, 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	5	R$ 12,26	R$ 8,26	0,0%	R$ 12,26	R$ 61,30	R$ 8,26	R$ 41,30	R$ 20,52	R$ 20,52	R$ 102,60	0,0%
10.1.31.12.1	SINAPI	INSUMO	3899	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	5	R$ 6,59	R$ -	0,0%	R$ 6,59	R$ 32,95	R$ -	R$ -	R$ 6,59	R$ 6,59	R$ 32,95	0,0%
10.1.31.12.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,65354316	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 20,28	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 20,28	0,0%
10.1.31.12.3	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,2	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 18,36	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 18,36	0,0%
10.1.31.12.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,65354316	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 15,26	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 15,26	0,0%
10.1.31.12.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,1225	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 9,92	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 9,92	0,0%
10.1.31.12.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,284	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,12	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,12	0,0%
10.1.31.12.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,284	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,67	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,67	0,0%
10.1.31.12.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,284	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,26	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,26	0,0%
10.1.31.12.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,284	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,56	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,56	0,0%
10.1.31.12.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,284	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,14	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,14	0,0%
10.1.31.12.11	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,027	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,06	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,06	0,0%
10.1.31.12.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,284	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
10.1.31.13	SINAPI	COMPOSICAO	104170	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	1	R$ 61,21	R$ 11,16	0,0%	R$ 61,21	R$ 61,21	R$ 11,16	R$ 11,16	R$ 72,37	R$ 72,37	R$ 72,37	0,0%
10.1.31.13.1	SINAPI	INSUMO	20171	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	1	R$ 39,37	R$ -	0,0%	R$ 39,37	R$ 39,37	R$ -	R$ -	R$ 39,37	R$ 39,37	R$ 39,37	0,0%
10.1.31.13.2	SINAPI	INSUMO	300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	un	1	R$ 11,85	R$ -	0,0%	R$ 11,85	R$ 11,85	R$ -	R$ -	R$ 11,85	R$ 11,85	R$ 11,85	0,0%
10.1.31.13.3	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,176517732	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 5,48	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 5,48	0,0%
10.1.31.13.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,05	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 4,59	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 4,59	0,0%
10.1.31.13.5	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,176517732	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 4,12	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 4,12	0,0%
10.1.31.13.6	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,0875	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 2,93	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 2,93	0,0%
10.1.31.13.7	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,0306	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 2,48	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 2,48	0,0%
10.1.31.13.8	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,3468	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,57	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,57	0,0%
10.1.31.13.9	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,3468	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 0,45	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 0,45	0,0%
10.1.31.13.10	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,3468	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,34	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,34	0,0%
10.1.31.13.11	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,3468	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,15	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,15	0,0%
10.1.31.13.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,3468	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,04	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,04	0,0%
10.1.31.13.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,3468	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
10.1.31.14	SINAPI	COMPOSICAO	89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	12	R$ 10,60	R$ 7,09	0,0%	R$ 10,60	R$ 127,15	R$ 7,09	R$ 85,08	R$ 17,69	R$ 17,69	R$ 212,23	0,0%
10.1.31.14.1	SINAPI	INSUMO	3898	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	12	R$ 6,75	R$ -	0,0%	R$ 6,75	R$ 81,00	R$ -	R$ -	R$ 6,75	R$ 6,75	R$ 81,00	0,0%
10.1.31.14.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,346176752	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 41,77	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 41,77	0,0%
10.1.31.14.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,346176752	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 31,43	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 31,43	0,0%
10.1.31.14.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,312	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 28,64	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 28,64	0,0%
10.1.31.14.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,2004	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 16,24	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 16,24	0,0%
10.1.31.14.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,6448	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,36	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,36	0,0%
10.1.31.14.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,6448	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 3,44	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 3,44	0,0%
10.1.31.14.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,6448	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,59	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,59	0,0%
10.1.31.14.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,552	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 1,28	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 1,28	0,0%
10.1.31.14.10	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,6448	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 1,16	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 1,16	0,0%
10.1.31.14.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,6448	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,29	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,29	0,0%
10.1.31.14.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,6448	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
10.1.31.15	SINAPI	COMPOSICAO	104173	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	1	R$ 75,69	R$ 9,77	0,0%	R$ 75,69	R$ 75,69	R$ 9,77	R$ 9,77	R$ 85,46	R$ 85,46	R$ 85,46	0,0%
10.1.31.15.1	SINAPI	INSUMO	20047	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	1	R$ 55,57	R$ -	0,0%	R$ 55,57	R$ 55,57	R$ -	R$ -	R$ 55,57	R$ 55,57	R$ 55,57	0,0%
10.1.31.15.2	SINAPI	INSUMO	300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	un	1	R$ 11,85	R$ -	0,0%	R$ 11,85	R$ 11,85	R$ -	R$ -	R$ 11,85	R$ 11,85	R$ 11,85	0,0%
10.1.31.15.3	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,145	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 4,85	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 4,85	0,0%
10.1.31.15.4	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,154529364	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 4,80	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 4,80	0,0%
10.1.31.15.5	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,154529364	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 3,61	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 3,61	0,0%
10.1.31.15.6	SINAPI	INSUMO	299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	un	1	R$ 3,42	R$ -	0,0%	R$ 3,42	R$ 3,42	R$ -	R$ -	R$ 3,42	R$ 3,42	R$ 3,42	0,0%
10.1.31.15.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,3036	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,50	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,50	0,0%
10.1.31.15.8	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,3036	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 0,39	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 0,39	0,0%
10.1.31.15.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,3036	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,30	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,30	0,0%
10.1.31.15.10	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,3036	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,13	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,13	0,0%
10.1.31.15.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,3036	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,03	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,03	0,0%
10.1.31.15.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,3036	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
10.1.31.16	SINAPI	COMPOSICAO	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	3,79	R$ 15,87	R$ 28,59	0,0%	R$ 15,87	R$ 60,15	R$ 28,59	R$ 108,36	R$ 44,46	R$ 44,46	R$ 168,51	0,0%
10.1.31.16.1	SINAPI	INSUMO	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	3,998071	R$ 14,99	R$ -	0,0%	R$ 14,99	R$ 59,93	R$ -	R$ -	R$ 14,99	R$ 14,99	R$ 59,93	0,0%
10.1.31.16.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,714559282	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 53,20	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 53,20	0,0%
10.1.31.16.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,714559282	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 40,03	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 40,03	0,0%
10.1.31.16.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,368552	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 5,56	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 5,56	0,0%
10.1.31.16.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,368552	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 4,38	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 4,38	0,0%
10.1.31.16.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,368552	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 3,30	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 3,30	0,0%

10.1.31.16.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,368552	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 1,48	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 1,48	0,0%
10.1.31.16.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,368552	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,37	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,37	0,0%
10.1.31.16.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,093613	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,22	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,22	0,0%
10.1.31.16.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,368552	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
10.1.31.17	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0043	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	0,18	R$ 50,09	R$ 47,61	0,0%	R$ 50,09	R$ 9,02	R$ 47,61	R$ 8,57	R$ 97,70	R$ 97,70	R$ 17,59	0,0%
10.1.31.17.1	SINAPI	INSUMO	20065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	0,189	R$ 39,18	R$ -	0,0%	R$ 39,18	R$ 7,41	R$ -	R$ -	R$ 39,18	R$ 39,18	R$ 7,41	0,0%
10.1.31.17.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,135594936	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 4,21	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 4,21	0,0%
10.1.31.17.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,135594936	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 3,17	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 3,17	0,0%
10.1.31.17.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,010674	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 0,98	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 0,98	0,0%
10.1.31.17.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,006534	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 0,53	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 0,53	0,0%
10.1.31.17.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,2664	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,44	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,44	0,0%
10.1.31.17.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,2664	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 0,35	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 0,35	0,0%
10.1.31.17.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,2664	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,26	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,26	0,0%
10.1.31.17.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,2664	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,12	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,12	0,0%
10.1.31.17.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,04446	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,10	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,10	0,0%
10.1.31.17.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,2664	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,03	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,03	0,0%
10.1.31.17.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,2664	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
10.1.31.18	SINAPI	COMPOSICAO	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	53,96	R$ 15,02	R$ 24,53	0,0%	R$ 15,02	R$ 810,37	R$ 24,53	R$ 1.323,75	R$ 39,55	R$ 39,55	R$ 2.134,12	0,1%
10.1.31.18.1	SINAPI	INSUMO	9837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	56,922404	R$ 14,19	R$ -	0,0%	R$ 14,19	R$ 807,73	R$ -	R$ -	R$ 14,19	R$ 14,19	R$ 807,73	0,0%
10.1.31.18.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	20,94488557	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 649,92	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 649,92	0,0%
10.1.31.18.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	20,94488557	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 489,06	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 489,06	0,0%
10.1.31.18.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	41,149896	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 67,90	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 67,90	0,0%
10.1.31.18.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	41,149896	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 53,49	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 53,49	0,0%
10.1.31.18.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	41,149896	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 40,33	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 40,33	0,0%
10.1.31.18.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	41,149896	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 18,11	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 18,11	0,0%
10.1.31.18.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	41,149896	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 4,53	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 4,53	0,0%
10.1.31.18.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	1,143952	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 2,64	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 2,64	0,0%
10.1.31.18.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	41,149896	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,41	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,41	0,0%
10.2.				INSTALAÇÕES DE ESGOTO					-		R$ 24.977,71		R$ 14.327,02			R$ 39.304,73	2,3%
10.2.1	SINAPI	COMPOSICAO	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	12	R$ 8,78	R$ 2,21	0,0%	R$ 8,78	R$ 105,38	R$ 2,21	R$ 26,48	R$ 10,99	R$ 10,99	R$ 131,87	0,0%
10.2.1.1	SINAPI	INSUMO	3518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	12	R$ 3,81	R$ -	0,0%	R$ 3,81	R$ 45,72	R$ -	R$ -	R$ 3,81	R$ 3,81	R$ 45,72	0,0%
10.2.1.2	SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	un	24	R$ 1,65	R$ -	0,0%	R$ 1,65	R$ 39,60	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 39,60	0,0%
10.2.1.3	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,6	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 20,06	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 20,06	0,0%
10.2.1.4	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,419000568	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 13,00	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 13,00	0,0%
10.2.1.5	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,419000568	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 9,78	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 9,78	0,0%
10.2.1.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,8232	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,36	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,36	0,0%
10.2.1.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,8232	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,07	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,07	0,0%
10.2.1.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,8232	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,81	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,81	0,0%
10.2.1.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,8232	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,36	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,36	0,0%
10.2.1.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,8232	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,09	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,09	0,0%
10.2.1.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,8232	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
10.2.2	SINAPI	COMPOSICAO	89805	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	4	R$ 14,34	R$ 8,09	0,0%	R$ 14,34	R$ 57,35	R$ 8,09	R$ 32,35	R$ 22,43	R$ 22,43	R$ 89,70	0,0%
10.2.2.1	SINAPI	INSUMO	3509	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	4	R$ 6,99	R$ -	0,0%	R$ 6,99	R$ 27,96	R$ -	R$ -	R$ 6,99	R$ 6,99	R$ 27,96	0,0%
10.2.2.2	SINAPI	INSUMO	297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	un	8	R$ 2,42	R$ -	0,0%	R$ 2,42	R$ 19,36	R$ -	R$ -	R$ 2,42	R$ 2,42	R$ 19,36	0,0%
10.2.2.3	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,511840344	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 15,88	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 15,88	0,0%
10.2.2.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,511840344	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 11,95	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 11,95	0,0%
10.2.2.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,3	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 10,03	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 10,03	0,0%
10.2.2.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,0056	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,66	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,66	0,0%
10.2.2.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,0056	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,31	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,31	0,0%
10.2.2.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,0056	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,99	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,99	0,0%
10.2.2.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,0056	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,44	0,0%
10.2.2.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,0056	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,11	0,0%
10.2.2.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,0056	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
10.2.3	SINAPI	COMPOSICAO	104343	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	12	R$ 23,54	R$ 13,40	0,0%	R$ 23,54	R$ 282,53	R$ 13,40	R$ 160,74	R$ 36,94	R$ 36,94	R$ 443,27	0,0%
10.2.3.1	SINAPI	INSUMO	3669	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	un	12	R$ 13,71	R$ -	0,0%	R$ 13,71	R$ 164,52	R$ -	R$ -	R$ 13,71	R$ 13,71	R$ 164,52	0,0%
10.2.3.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	2,543321232	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 78,92	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 78,92	0,0%
10.2.3.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	2,543321232	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 59,39	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 59,39	0,0%
10.2.3.4	SINAPI	INSUMO	297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	un	24	R$ 2,42	R$ -	0,0%	R$ 2,42	R$ 58,08	R$ -	R$ -	R$ 2,42	R$ 2,42	R$ 58,08	0,0%
10.2.3.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	1,2	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 40,13	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 40,13	0,0%
10.2.3.6	SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	un	12	R$ 1,65	R$ -	0,0%	R$ 1,65	R$ 19,80	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 19,80	0,0%
10.2.3.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,9968	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 8,24	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 8,24	0,0%
10.2.3.8	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,9968	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 6,50	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 6,50	0,0%
10.2.3.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,9968	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 4,90	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 4,90	0,0%
10.2.3.10	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,9968	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 2,20	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 2,20	0,0%
10.2.3.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,9968	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,55	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,55	0,0%
10.2.3.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,9968	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,05	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,05	0,0%
10.2.4	SINAPI	COMPOSICAO	89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	4	R$ 12,26	R$ 9,32	0,0%	R$ 12,26	R$ 49,04	R$ 9,32	R$ 37,26	R$ 21,58	R$ 21,58	R$ 86,30	0,0%
10.2.4.1	SINAPI	INSUMO	3899	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	4	R$ 6,59	R$ -	0,0%	R$ 6,59	R$ 26,36	R$ -	R$ -	R$ 6,59	R$ 6,59	R$ 26,36	0,0%
10.2.4.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,589614016	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 18,30	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 18,30	0,0%
10.2.4.3	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,16	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 14,69	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 14,69	0,0%
10.2.4.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,589614016	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 13,77	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 13,77	0,0%
10.2.4.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,098	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 7,94	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 7,94	0,0%
10.2.4.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,1584	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,91	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,91	0,0%
10.2.4.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,1584	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,51	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,51	0,0%
10.2.4.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,1584	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,14	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,14	0,0%
10.2.4.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,1584	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,51	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,51	0,0%
10.2.4.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,1584	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,13	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,13	0,0%
10.2.4.11	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,0216	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,05	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,05	0,0%
10.2.4.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,1584	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
10.2.5	SINAPI	COMPOSICAO	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	47,02	R$ 15,85	R$ 16,93	0,0%	R$ 15,85	R$ 745,11	R$ 16,93	R$ 796,22	R$ 32,78	R$ 32,78	R$ 1.541,33	0,1%
10.2.5.1	SINAPI	INSUMO	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	49,601398	R$ 14,99	R$ -	0,0%	R$ 14,99	R$ 743,52	R$ -	R$ -	R$ 14,99	R$ 14,99	R$ 743,52	0,0%
10.2.5.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	12,59817844	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 390,92	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 390,92	0,0%
10.2.5.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	12,59817844	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 294,17	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 294,17	0,0%
10.2.5.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	24,751328	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 40,84	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 40,84	0,0%
10.2.5.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	24,751328	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 32,18	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 32,18	0,0%
10.2.5.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	24,751328	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 24,26	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 24,26	0,0%
10.2.5.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	24,751328	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 10,89	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 10,89	0,0%
10.2.5.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	24,751328	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,72	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,72	0,0%
10.2.5.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,686492	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 1,59	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 1,59	0,0%
10.2.5.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	24,751328	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,25	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,25	0,0%
10.2.6	SINAPI	COMPOSICAO	89746	JOELHO 45 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	8	R$ 18,89	R$ 12,39	0,0%	R$ 18,89	R$ 151,08	R$ 12,39	R$ 99,13	R$ 31,28	R$ 31,28	R$ 250,22	0,0%
10.2.6.1	SINAPI	INSUMO	3528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	8	R$ 9,20	R$ -	0,0%	R$ 9,20	R$ 73,60	R$ -	R$ -	R$ 9,20	R$ 9,20	R$ 73,60	0,0%
10.2.6.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,568503584	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 48,67	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 48,67	0,0%
10.2.6.3	SINAPI	INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	un	16	R$ 2,92	R$ -	0,0%	R$ 2,92	R$ 46,72	R$ -	R$ -	R$ 2,92	R$ 2,92	R$ 46,72	0,0%
10.2.6.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,568503584	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 36,62	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 36,62	0,0%
10.2.6.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,92	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 30,76	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 30,76	0,0%
10.2.6.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,0816	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 5,08	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 5,08	0,0%
10.2.6.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,0816	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 4,01	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 4,01	0,0%
10.2.6.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,0816	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 3,02	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 3,02	0,0%
10.2.6.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,0816	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 1,36	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 1,36	0,0%
10.2.6.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,0816	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,34	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,34	0,0%
10.2.6.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,0816	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
10.2.7	SINAPI	COMPOSICAO	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	24	R$ 17,37	R$ 2,94	0,0%	R$ 17,37	R$ 416,83	R$ 2,94	R$ 70,57	R$ 20,31	R$ 20,31	R$ 487,40	0,0%
10.2.7.1	SINAPI	INSUMO	3662	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	un	24	R$ 9,91	R$ -	0,0%	R$ 9,91	R$ 237,84	R$ -	R$ -	R$ 9,91	R$ 9,91	R$ 237,84	0,0%
10.2.7.2	SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	un	72	R$ 1,65	R$ -	0,0%	R$ 1,65	R$ 118,80	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 118,80	0,0%
10.2.7.3	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	1,8	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 60,19	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 60,19	0,0%
10.2.7.4	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,116520464	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 34,65	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 34,65	0,0%
10.2.7.5	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,116520464	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 26,07	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 26,07	0,0%
10.2.7.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,1936	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 3,62	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 3,62	0,0%
10.2.7.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,1936	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 2,85	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 2,85	0,0%
10.2.7.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,1936	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,15	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,15	0,0%
10.2.7.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,1936	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,97	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,97	0,0%
10.2.7.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,1936	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,24	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,24	0,0%
10.2.7.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,1936	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
10.2.8	SINAPI	COMPOSICAO	89809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	4	R$ 18,05	R$ 13,97	0,0%	R$ 18,05	R$ 72,18	R$ 13,97	R$ 55,90	R$ 32,02	R$ 32,02	R$ 128,08	0,0%
10.2.8.1	SINAPI	INSUMO	3520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	4	R$ 8,36	R$ -	0,0%	R$ 8,36	R$ 33,44	R$ -	R$ -	R$ 8,36	R$ 8,36	R$ 33,44	0,0%
10.2.8.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,884421024	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 27,44	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 27,44	0,0%
10.2.8.3	SINAPI	INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	un	8	R$ 2,92	R$ -	0,0%	R$ 2,92	R$ 23,36	R$ -	R$ -	R$ 2,92	R$ 2,92	R$ 23,36	0,0%
10.2.8.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,884421024	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 20,65	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 20,65	0,0%
10.2.8.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,46	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 15,38	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 15,38	0,0%
10.2.8.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,7376	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,87	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,87	0,0%
10.2.8.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,7376	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 2,26	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 2,26	0,0%
10.2.8.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,7376	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,70	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,70	0,0%
10.2.8.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,7376	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,76	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,76	0,0%
10.2.8.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,7376	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,19	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,19	0,0%
10.2.8.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,7376	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
10.2.9	SINAPI	COMPOSICAO	89801	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	R$ 8,05	R$ 2,21	0,0%	R$ 8,05	R$ 96,62	R$ 2,21	R$ 26,48	R$ 10,26	R$ 10,26	R$ 123,11	0,0%
10.2.9.1	SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	un	24	R$ 1,65	R$ -	0,0%	R$ 1,65	R$ 39,60	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 39,60	0,0%
10.2.9.2	SINAPI	INSUMO	3526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	12	R$ 3,08	R$ -	0,0%	R$ 3,08	R$ 36,96	R$ -	R$ -	R$ 3,08	R$ 3,08	R$ 36,96	0,0%
10.2.9.3	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,6	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 20,06	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 20,06	0,0%
10.2.9.4	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,419000568	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 13,00	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 13,00	0,0%
10.2.9.5	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,419000568	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 9,78	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 9,78	0,0%
10.2.9.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,8232	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,36	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,36	0,0%
10.2.9.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,8232	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,07	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,07	0,0%
10.2.9.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,8232	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,81	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,81	0,0%
10.2.9.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,8232	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,36	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,36	0,0%
10.2.9.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,8232	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,09	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,09	0,0%
10.2.9.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,8232	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
10.2.10	SINAPI	COMPOSICAO	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	8	R$ 38,69	R$ 18,63	0,0%	R$ 38,69	R$ 309,51	R$ 18,63	R$ 149,06	R$ 57,32	R$ 57,32	R$ 458,56	0,0%
10.2.10.1	SINAPI	INSUMO	3670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	un	8	R$ 24,16	R$ -	0,0%	R$ 24,16	R$ 193,28	R$ -	R$ -	R$ 24,16	R$ 24,16	R$ 193,28	0,0%
10.2.10.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	2,358456064	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 73,18	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 73,18	0,0%
10.2.10.3	SINAPI	INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	un	24	R$ 2,92	R$ -	0,0%	R$ 2,92	R$ 70,08	R$ -	R$ -	R$ 2,92	R$ 2,92	R$ 70,08	0,0%
10.2.10.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	2,358456064	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 55,07	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 55,07	0,0%
10.2.10.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	1,38	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 46,15	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 46,15	0,0%
10.2.10.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,6336	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 7,65	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 7,65	0,0%
10.2.10.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,6336	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 6,02	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 6,02	0,0%
10.2.10.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,6336	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 4,54	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 4,54	0,0%
10.2.10.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,6336	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 2,04	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 2,04	0,0%
10.2.10.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,6336	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,51	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,51	0,0%
10.2.10.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,6336	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,05	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,05	0,0%
10.2.11	SINAPI	COMPOSICAO	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	24	R$ 17,37	R$ 2,94	0,0%	R$ 17,37	R$ 416,83	R$ 2,94	R$ 70,57	R$ 20,31	R$ 20,31	R$ 487,40	0,0%
10.2.11.1	SINAPI	INSUMO	3662	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	un	24	R$ 9,91	R$ -	0,0%	R$ 9,91	R$ 237,84	R$ -	R$ -	R$ 9,91	R$ 9,91	R$ 237,84	0,0%
10.2.11.2	SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	un	72	R$ 1,65	R$ -	0,0%	R$ 1,65	R$ 118,80	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 118,80	0,0%
10.2.11.3	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	1,8	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 60,19	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 60,19	0,0%
10.2.11.4	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,116520464	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 34,65	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 34,65	0,0%
10.2.11.5	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,116520464	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 26,07	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 26,07	0,0%
10.2.11.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,1936	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 3,62	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 3,62	0,0%
10.2.11.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,1936	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 2,85	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 2,85	0,0%
10.2.11.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,1936	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,15	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,15	0,0%
10.2.11.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,1936	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,97	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,97	0,0%
10.2.11.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,1936	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,24	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,24	0,0%
10.2.11.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,1936	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
10.2.12	SINAPI	COMPOSICAO	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	33,66	R$ 15,85	R$ 16,93	0,0%	R$ 15,85	R$ 533,40	R$ 16,93	R$ 569,99	R$ 32,78	R$ 32,78	R$ 1.103,39	0,1%
10.2.12.1	SINAPI	INSUMO	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	35,507934	R$ 14,99	R$ -	0,0%	R$ 14,99	R$ 532,26	R$ -	R$ -	R$ 14,99	R$ 14,99	R$ 532,26	0,0%
10.2.12.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	9,01860243	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 279,85	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 279,85	0,0%
10.2.12.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	9,01860243	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 210,58	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 210,58	0,0%
10.2.12.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	17,718624	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 29,24	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 29,24	0,0%
10.2.12.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	17,718624	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 23,03	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 23,03	0,0%
10.2.12.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	17,718624	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 17,36	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 17,36	0,0%
10.2.12.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	17,718624	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 7,80	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 7,80	0,0%
10.2.12.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	17,718624	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,95	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,95	0,0%
10.2.12.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,491436	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 1,14	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 1,14	0,0%
10.2.12.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	17,718624	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,18	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,18	0,0%
10.2.13	SINAPI	COMPOSICAO	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	103,98	R$ 11,46	R$ 2,67	0,0%	R$ 11,46	R$ 1.191,26	R$ 2,67	R$ 277,63	R$ 14,13	R$ 14,13	R$ 1.468,89	0,1%
10.2.13.1	SINAPI	INSUMO	9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	109,688502	R$ 10,81	R$ -	0,0%	R$ 10,81	R$ 1.185,73	R$ -	R$ -	R$ 10,81	R$ 10,81	R$ 1.185,73	0,1%
10.2.13.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	4,392756757	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 136,31	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 136,31	0,0%
10.2.13.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	4,392756757	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 102,57	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 102,57	0,0%
10.2.13.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,63034	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 14,24	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 14,24	0,0%
10.2.13.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	8,63034	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 11,22	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 11,22	0,0%
10.2.13.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,63034	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 8,46	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 8,46	0,0%
10.2.13.7	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	2,39154	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 5,52	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 5,52	0,0%
10.2.13.8	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	8,63034	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 3,80	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 3,80	0,0%
10.2.13.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,63034	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,95	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,95	0,0%

10.2.13.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,63034	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,09	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,09	0,0%
10.2.14	SINAPI	COMPOSICAO	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	31	R$ 8,78	R$ 2,21	0,0%	R$ 8,78	R$ 272,24	R$ 2,21	R$ 68,41	R$ 10,99	R$ 10,99	R$ 340,65	0,0%
10.2.14.1	SINAPI	INSUMO	3518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	31	R$ 3,81	R$ -	0,0%	R$ 3,81	R$ 118,11	R$ -	R$ -	R$ 3,81	R$ 3,81	R$ 118,11	0,0%
10.2.14.2	SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	un	62	R$ 1,65	R$ -	0,0%	R$ 1,65	R$ 102,30	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 102,30	0,0%
10.2.14.3	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	1,55	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 51,83	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 51,83	0,0%
10.2.14.4	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,082418134	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 33,59	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 33,59	0,0%
10.2.14.5	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,082418134	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 25,27	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 25,27	0,0%
10.2.14.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,1266	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 3,51	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 3,51	0,0%
10.2.14.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,1266	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 2,76	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 2,76	0,0%
10.2.14.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,1266	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,08	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,08	0,0%
10.2.14.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,1266	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,94	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,94	0,0%
10.2.14.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,1266	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,23	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,23	0,0%
10.2.14.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,1266	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
10.2.15	SINAPI	COMPOSICAO	89801	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	16	R$ 8,05	R$ 2,21	0,0%	R$ 8,05	R$ 128,83	R$ 2,21	R$ 35,31	R$ 10,26	R$ 10,26	R$ 164,14	0,0%
10.2.15.1	SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	un	32	R$ 1,65	R$ -	0,0%	R$ 1,65	R$ 52,80	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 52,80	0,0%
10.2.15.2	SINAPI	INSUMO	3526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	16	R$ 3,08	R$ -	0,0%	R$ 3,08	R$ 49,28	R$ -	R$ -	R$ 3,08	R$ 3,08	R$ 49,28	0,0%
10.2.15.3	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,8	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 26,75	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 26,75	0,0%
10.2.15.4	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,558667424	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 17,34	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 17,34	0,0%
10.2.15.5	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,558667424	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 13,04	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 13,04	0,0%
10.2.15.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,0976	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,81	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,81	0,0%
10.2.15.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,0976	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,43	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,43	0,0%
10.2.15.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,0976	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,08	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,08	0,0%
10.2.15.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,0976	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,48	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,48	0,0%
10.2.15.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,0976	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,12	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,12	0,0%
10.2.15.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,0976	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
10.2.16	SINAPI	COMPOSICAO	89753	LUVA SIMPLES, 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	10	R$ 5,01	R$ 5,91	0,0%	R$ 5,01	R$ 50,11	R$ 5,91	R$ 59,13	R$ 10,92	R$ 10,92	R$ 109,24	0,0%
10.2.16.1	SINAPI	INSUMO	3875	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	10	R$ 3,32	R$ -	0,0%	R$ 3,32	R$ 33,20	R$ -	R$ -	R$ 3,32	R$ 3,32	R$ 33,20	0,0%
10.2.16.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,93552362	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 29,03	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 29,03	0,0%
10.2.16.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,93552362	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 21,84	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 21,84	0,0%
10.2.16.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,11	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 10,10	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 10,10	0,0%
10.2.16.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,073	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 5,91	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 5,91	0,0%
10.2.16.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,838	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 3,03	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 3,03	0,0%
10.2.16.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,838	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 2,39	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 2,39	0,0%
10.2.16.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,838	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,80	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,80	0,0%
10.2.16.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,39	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,90	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,90	0,0%
10.2.16.10	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,838	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,81	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,81	0,0%
10.2.16.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,838	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,20	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,20	0,0%
10.2.16.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,838	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
10.2.17	SINAPI	COMPOSICAO	89817	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	4	R$ 10,56	R$ 5,39	0,0%	R$ 10,56	R$ 42,24	R$ 5,39	R$ 21,57	R$ 15,95	R$ 15,95	R$ 63,81	0,0%
10.2.17.1	SINAPI	INSUMO	3898	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	4	R$ 6,75	R$ -	0,0%	R$ 6,75	R$ 27,00	R$ -	R$ -	R$ 6,75	R$ 6,75	R$ 27,00	0,0%
10.2.17.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,341226896	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 10,59	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 10,59	0,0%
10.2.17.3	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,104	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 9,55	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 9,55	0,0%
10.2.17.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,341226896	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 7,97	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 7,97	0,0%
10.2.17.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,0668	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 5,41	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 5,41	0,0%
10.2.17.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,6704	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,11	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,11	0,0%
10.2.17.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,6704	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 0,87	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 0,87	0,0%
10.2.17.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,6704	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,66	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,66	0,0%
10.2.17.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,6704	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,29	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,29	0,0%
10.2.17.10	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,124	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,29	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,29	0,0%
10.2.17.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,6704	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,07	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,07	0,0%
10.2.17.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,6704	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
10.2.18	SINAPI	COMPOSICAO	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	4	R$ 16,25	R$ 3,32	0,0%	R$ 16,25	R$ 65,00	R$ 3,32	R$ 13,28	R$ 19,57	R$ 19,57	R$ 78,28	0,0%
10.2.18.1	SINAPI	INSUMO	20045	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	4	R$ 9,37	R$ -	0,0%	R$ 9,37	R$ 37,48	R$ -	R$ -	R$ 9,37	R$ 9,37	R$ 37,48	0,0%
10.2.18.2	SINAPI	INSUMO	298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	un	4	R$ 2,63	R$ -	0,0%	R$ 2,63	R$ 10,52	R$ -	R$ -	R$ 2,63	R$ 2,63	R$ 10,52	0,0%
10.2.18.3	SINAPI	INSUMO	20085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	un	4	R$ 2,16	R$ -	0,0%	R$ 2,16	R$ 8,64	R$ -	R$ -	R$ 2,16	R$ 2,16	R$ 8,64	0,0%
10.2.18.4	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,25	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 8,36	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 8,36	0,0%
10.2.18.5	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,210111072	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 6,52	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 6,52	0,0%
10.2.18.6	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,210111072	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 4,91	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 4,91	0,0%
10.2.18.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4128	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,68	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,68	0,0%
10.2.18.8	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,4128	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 0,54	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 0,54	0,0%
10.2.18.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4128	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,40	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,40	0,0%
10.2.18.10	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,4128	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,18	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,18	0,0%
10.2.18.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4128	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,05	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,05	0,0%
10.2.18.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,4128	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
10.2.19	SINAPI	COMPOSICAO	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	16	R$ 15,02	R$ 2,94	0,0%	R$ 15,02	R$ 240,29	R$ 2,94	R$ 47,04	R$ 17,96	R$ 17,96	R$ 287,33	0,0%
10.2.19.1	SINAPI	INSUMO	7097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	16	R$ 7,56	R$ -	0,0%	R$ 7,56	R$ 120,96	R$ -	R$ -	R$ 7,56	R$ 7,56	R$ 120,96	0,0%
10.2.19.2	SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	un	48	R$ 1,65	R$ -	0,0%	R$ 1,65	R$ 79,20	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 79,20	0,0%
10.2.19.3	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	1,2	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 40,13	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 40,13	0,0%
10.2.19.4	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,744346976	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 23,10	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 23,10	0,0%
10.2.19.5	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,744346976	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 17,38	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 17,38	0,0%
10.2.19.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,4624	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,41	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,41	0,0%
10.2.19.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,4624	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,90	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,90	0,0%
10.2.19.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,4624	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,43	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,43	0,0%
10.2.19.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,4624	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,64	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,64	0,0%
10.2.19.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,4624	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,16	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,16	0,0%
10.2.19.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,4624	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
10.2.20	SINAPI	COMPOSICAO	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	18,55	R$ 11,46	R$ 2,67	0,0%	R$ 11,46	R$ 212,52	R$ 2,67	R$ 49,53	R$ 14,13	R$ 14,13	R$ 262,05	0,0%
10.2.20.1	SINAPI	INSUMO	9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	19,568395	R$ 10,81	R$ -	0,0%	R$ 10,81	R$ 211,53	R$ -	R$ -	R$ 10,81	R$ 10,81	R$ 211,53	0,0%
10.2.20.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,7836664535	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 24,32	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 24,32	0,0%
10.2.20.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,7836664535	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 18,30	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 18,30	0,0%
10.2.20.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,53965	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,54	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,54	0,0%
10.2.20.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,53965	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 2,00	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 2,00	0,0%
10.2.20.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,53965	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,51	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,51	0,0%
10.2.20.7	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,42665	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,99	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,99	0,0%
10.2.20.8	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,53965	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,68	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,68	0,0%
10.2.20.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,53965	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,17	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,17	0,0%
10.2.20.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,53965	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
10.2.21	SINAPI	COMPOSICAO	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	1,96	R$ 14,99	R$ 9,81	0,0%	R$ 14,99	R$ 29,38	R$ 9,81	R$ 19,22	R$ 24,79	R$ 24,79	R$ 48,60	0,0%
10.2.21.1	SINAPI	INSUMO	9837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	2,067604	R$ 14,19	R$ -	0,0%	R$ 14,19	R$ 29,34	R$ -	R$ -	R$ 14,19	R$ 14,19	R$ 29,34	0,0%
10.2.21.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,3040746979	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 9,44	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 9,44	0,0%
10.2.21.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,3040746979	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 7,10	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 7,10	0,0%
10.2.21.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,597408	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,99	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,99	0,0%
10.2.21.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,597408	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 0,78	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 0,78	0,0%
10.2.21.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,597408	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,59	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,59	0,0%
10.2.21.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,597408	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,26	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,26	0,0%
10.2.21.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,597408	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,07	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,07	0,0%
10.2.21.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,01666	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,04	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,04	0,0%
10.2.21.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,597408	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
10.2.22	SINAPI	COMPOSICAO	98110	Sanitário_Esgoto_Caixa de passagem	un	2	R$ 396,15	R$ 18,41	0,0%	R$ 396,15	R$ 792,31	R$ 18,41	R$ 36,81	R$ 414,56	R$ 414,56	R$ 829,12	0,0%
10.2.22.1	SINAPI	INSUMO	35277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	un	2	R$ 393,66	R$ -	0,0%	R$ 393,66	R$ 787,32	R$ -	R$ -	R$ 393,66	R$ 393,66	R$ 787,32	0,0%
10.2.22.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	0,6314281777	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 19,30	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 19,30	0,0%
10.2.22.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,5444180978	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 11,60	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 11,60	0,0%
10.2.22.4	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,03102	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 4,96	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 4,96	0,0%
10.2.22.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,155244246	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,91	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,91	0,0%
10.2.22.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,155244246	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,13	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,13	0,0%
10.2.22.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,618319798	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 0,96	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 0,96	0,0%
10.2.22.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,5331160378	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 0,86	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 0,86	0,0%
10.2.22.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,618319798	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 0,45	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 0,45	0,0%
10.2.22.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,5331160378	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,32	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,32	0,0%
10.2.22.11	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	h	0,003852359051	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 0,14	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 0,14	0,0%
10.2.22.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,155244246	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,13	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,13	0,0%
10.2.22.13	SINAPI	INSUMO	4222	GASOLINA COMUM	l	0,0039226623	R$ 6,61	R$ -	0,0%	R$ 6,61	R$ 0,03	R$ -	R$ -	R$ 6,61	R$ 6,61	R$ 0,03	0,0%
10.2.22.14	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,155244246	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
10.2.22.15	SINAPI	INSUMO	13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	un	0,000000511469463	R$ -	R$ 15.792,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 15.792,60	R$ 0,01	R$ 15.792,60	R$ 15.792,60	R$ 0,01	0,0%
10.2.22.16	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,00380841	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 0,00	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 0,00	0,0%
10.2.22.17	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	0,00380841	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,00	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,00	0,0%
10.2.23	SINAPI	COMPOSICAO	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	5	R$ 31,36	R$ 25,65	0,0%	R$ 31,36	R$ 156,80	R$ 25,65	R$ 128,26	R$ 57,01	R$ 57,01	R$ 285,06	0,0%
10.2.23.1	SINAPI	INSUMO	5103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	un	5	R$ 24,92	R$ -	0,0%	R$ 24,92	R$ 124,60	R$ -	R$ -	R$ 24,92	R$ 24,92	R$ 124,60	0,0%
10.2.23.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	2,02934313	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 62,97	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 62,97	0,0%
10.2.23.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	2,02934313	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 47,39	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 47,39	0,0%
10.2.23.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,22	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 20,19	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 20,19	0,0%
10.2.23.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,146	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 11,83	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 11,83	0,0%
10.2.23.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,987	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 6,58	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 6,58	0,0%
10.2.23.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,987	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 5,18	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 5,18	0,0%
10.2.23.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,987	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 3,91	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 3,91	0,0%
10.2.23.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,987	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 1,75	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 1,75	0,0%
10.2.23.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,987	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,44	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,44	0,0%
10.2.23.11	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,077	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,18	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,18	0,0%
10.2.23.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,987	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,04	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,04	0,0%
10.2.24	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0046	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	48	R$ 62,26	R$ 24,45	0,0%	R$ 62,26	R$ 2.988,44	R$ 24,45	R$ 1.173,52	R$ 86,71	R$ 86,71	R$ 4.161,96	0,2%
10.2.24.1	SINAPI	INSUMO	11717	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	un	48	R$ 56,21	R$ -	0,0%	R$ 56,21	R$ 2.698,08	R$ -	R$ -	R$ 56,21	R$ 56,21	R$ 2.698,08	0,2%
10.2.24.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	18,5679552	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 576,16	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 576,16	0,0%
10.2.24.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	18,5679552	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 433,56	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 433,56	0,0%
10.2.24.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	1,08	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 99,13	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 99,13	0,0%
10.2.24.5	SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	un	48	R$ 1,65	R$ -	0,0%	R$ 1,65	R$ 79,20	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 79,20	0,0%
10.2.24.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,48	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 60,19	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 60,19	0,0%
10.2.24.7	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,7104	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 57,56	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 57,56	0,0%
10.2.24.8	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	1,44	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 48,15	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 48,15	0,0%
10.2.24.9	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	36,48	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 47,42	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 47,42	0,0%
10.2.24.10	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,48	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 35,75	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 35,75	0,0%
10.2.24.11	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	36,48	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 16,05	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 16,05	0,0%
10.2.24.12	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	2,736	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 6,32	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 6,32	0,0%
10.2.24.13	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,48	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 4,01	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 4,01	0,0%
10.2.24.14	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,48	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,36	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,36	0,0%
10.2.25	SINAPI	COMPOSICAO	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	8	R$ 86,41	R$ 30,73	0,0%	R$ 86,41	R$ 691,29	R$ 30,73	R$ 245,87	R$ 117,14	R$ 117,14	R$ 937,16	0,1%
10.2.25.1	SINAPI	INSUMO	11714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	un	8	R$ 71,41	R$ -	0,0%	R$ 71,41	R$ 571,28	R$ -	R$ -	R$ 71,41	R$ 71,41	R$ 571,28	0,0%
10.2.25.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,890312368	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 120,72	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 120,72	0,0%
10.2.25.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,890312368	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 90,84	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 90,84	0,0%
10.2.25.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,832	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 76,37	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 76,37	0,0%
10.2.25.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,5344	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 43,30	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 43,30	0,0%
10.2.25.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,6432	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 12,61	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 12,61	0,0%
10.2.25.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,6432	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 9,94	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 9,94	0,0%
10.2.25.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,6432	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 7,49	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 7,49	0,0%
10.2.25.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,6432	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 3,36	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 3,36	0,0%
10.2.25.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,6432	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,84	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,84	0,0%
10.2.25.11	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,1472	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,34	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,34	0,0%
10.2.25.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,6432	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,08	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,08	0,0%
10.2.26	SINAPI	COMPOSICAO	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	16	R$ 6,69	R$ 5,68	0,0%	R$ 6,69	R$ 107,02	R$ 5,68	R$ 90,84	R$ 12,37	R$ 12,37	R$ 197,86	0,0%
10.2.26.1	SINAPI	INSUMO	20086	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	16	R$ 3,10	R$ -	0,0%	R$ 3,10	R$ 49,60	R$ -	R$ -	R$ 3,10	R$ 3,10	R$ 49,60	0,0%
10.2.26.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,43738776	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 44,60	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 44,60	0,0%
10.2.26.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,43738776	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 33,56	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 33,56	0,0%
10.2.26.4	SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	un	16	R$ 1,65	R$ -	0,0%	R$ 1,65	R$ 26,40	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 26,40	0,0%
10.2.26.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,4	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 13,38	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 13,38	0,0%
10.2.26.6	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,12	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 11,01	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 11,01	0,0%
10.2.26.7	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,0784	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 6,35	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 6,35	0,0%
10.2.26.8	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,824	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,66	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,66	0,0%
10.2.26.9	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,824	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 3,67	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 3,67	0,0%
10.2.26.10	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,824	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,77	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,77	0,0%
10.2.26.11	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,824	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 1,24	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 1,24	0,0%
10.2.26.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,824	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,31	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,31	0,0%
10.2.26.13	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,1184	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,27	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,27	0,0%
10.2.26.14	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,824	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
10.2.27	SINAPI	COMPOSICAO	89728	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	32	R$ 7,25	R$ 8,17	0,0%	R$ 7,25	R$ 231,85	R$ 8,17	R$ 261,47	R$ 15,42	R$ 15,42	R$ 493,32	0,0%
10.2.27.1	SINAPI	INSUMO	1933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	32	R$ 5,05	R$ -	0,0%	R$ 5,05	R$ 161,60	R$ -	R$ -	R$ 5,05	R$ 5,05	R$ 161,60	0,0%
10.2.27.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	4,13707072	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 128,37	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 128,37	0,0%
10.2.27.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	4,13707072	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 96,60	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 96,60	0,0%
10.2.27.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,48	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 44,06	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 44,06	0,0%
10.2.27.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,3168	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 25,67	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 25,67	0,0%
10.2.27.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,128	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 13,41	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 13,41	0,0%
10.2.27.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	8,128	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 10,57	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 10,57	0,0%
10.2.27.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,128	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 7,97	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 7,97	0,0%
10.2.27.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	8,128	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 3,58	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 3,58	0,0%
10.2.27.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,128	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,89	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,89	0,0%
10.2.27.11	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,2272	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,52	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,52	0,0%
10.2.27.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,128	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,08	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,08	0,0%
10.2.28	SINAPI	COMPOSICAO	89746	JOELHO 45 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	R$ 18,89	R$ 12,39	0,0%	R$ 18,89	R$ 302,17	R$ 12,39	R$ 198,26	R$ 31,28	R$ 31,28	R$ 500,43	0,0%

10.2.28.1	SINAPI	INSUMO	3528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	16	R$ 9,20	R$ -	0,0%	R$ 9,20	R$ 147,20	R$ -	R$ -	R$ 9,20	R$ 9,20	R$ 147,20	0,0%
10.2.28.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,137007168	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 97,34	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 97,34	0,0%
10.2.28.3	SINAPI	INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	un	32	R$ 2,92	R$ -	0,0%	R$ 2,92	R$ 93,44	R$ -	R$ -	R$ 2,92	R$ 2,92	R$ 93,44	0,0%
10.2.28.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,137007168	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 73,25	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 73,25	0,0%
10.2.28.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	1,84	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 61,53	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 61,53	0,0%
10.2.28.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,1632	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 10,17	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 10,17	0,0%
10.2.28.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,1632	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 8,01	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 8,01	0,0%
10.2.28.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,1632	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 6,04	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 6,04	0,0%
10.2.28.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,1632	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 2,71	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 2,71	0,0%
10.2.28.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,1632	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,68	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,68	0,0%
10.2.28.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,1632	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,06	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,06	0,0%
10.2.29	SINAPI	COMPOSICAO	89726	JOELHO 45 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	44	R$ 4,55	R$ 8,17	0,0%	R$ 4,55	R$ 200,00	R$ 8,17	R$ 359,52	R$ 12,72	R$ 12,72	R$ 559,51	0,0%
10.2.29.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	5,68847224	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 176,51	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 176,51	0,0%
10.2.29.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	5,68847224	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 132,83	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 132,83	0,0%
10.2.29.3	SINAPI	INSUMO	3516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	44	R$ 2,35	R$ -	0,0%	R$ 2,35	R$ 103,40	R$ -	R$ -	R$ 2,35	R$ 2,35	R$ 103,40	0,0%
10.2.29.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,66	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 60,58	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 60,58	0,0%
10.2.29.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,4356	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 35,29	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 35,29	0,0%
10.2.29.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,176	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 18,44	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 18,44	0,0%
10.2.29.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	11,176	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 14,53	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 14,53	0,0%
10.2.29.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,176	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 10,95	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 10,95	0,0%
10.2.29.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	11,176	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 4,92	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 4,92	0,0%
10.2.29.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,176	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,23	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,23	0,0%
10.2.29.11	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,3124	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,72	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,72	0,0%
10.2.29.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,176	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,11	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,11	0,0%
10.2.30	SINAPI	COMPOSICAO	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	109	R$ 8,78	R$ 8,87	0,0%	R$ 8,78	R$ 957,24	R$ 8,87	R$ 967,07	R$ 17,65	R$ 17,65	R$ 1.924,31	0,1%
10.2.30.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	15,30135918	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 474,80	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 474,80	0,0%
10.2.30.2	SINAPI	INSUMO	3518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	109	R$ 3,81	R$ -	0,0%	R$ 3,81	R$ 415,29	R$ -	R$ -	R$ 3,81	R$ 3,81	R$ 415,29	0,0%
10.2.30.3	SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	un	218	R$ 1,65	R$ -	0,0%	R$ 1,65	R$ 359,70	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 359,70	0,0%
10.2.30.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	15,30135918	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 357,29	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 357,29	0,0%
10.2.30.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	5,45	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 182,25	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 182,25	0,0%
10.2.30.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	30,0622	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 49,60	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 49,60	0,0%
10.2.30.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	30,0622	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 39,08	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 39,08	0,0%
10.2.30.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	30,0622	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 29,46	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 29,46	0,0%
10.2.30.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	30,0622	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 13,23	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 13,23	0,0%
10.2.30.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	30,0622	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,31	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,31	0,0%
10.2.30.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	30,0622	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,30	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,30	0,0%
10.2.31	SINAPI	COMPOSICAO	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	5	R$ 15,32	R$ 10,63	0,0%	R$ 15,32	R$ 76,59	R$ 10,63	R$ 53,14	R$ 25,95	R$ 25,95	R$ 129,73	0,0%
10.2.31.1	SINAPI	INSUMO	3519	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	5	R$ 7,97	R$ -	0,0%	R$ 7,97	R$ 39,85	R$ -	R$ -	R$ 7,97	R$ 7,97	R$ 39,85	0,0%
10.2.31.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,84085148	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 26,09	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 26,09	0,0%
10.2.31.3	SINAPI	INSUMO	297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	un	10	R$ 2,42	R$ -	0,0%	R$ 2,42	R$ 24,20	R$ -	R$ -	R$ 2,42	R$ 2,42	R$ 24,20	0,0%
10.2.31.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,84085148	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 19,63	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 19,63	0,0%
10.2.31.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,375	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 12,54	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 12,54	0,0%
10.2.31.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,652	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,73	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,73	0,0%
10.2.31.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,652	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 2,15	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 2,15	0,0%
10.2.31.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,652	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,62	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,62	0,0%
10.2.31.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,652	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,73	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,73	0,0%
10.2.31.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,652	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,18	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,18	0,0%
10.2.31.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,652	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
10.2.32	SINAPI	COMPOSICAO	89744	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	20	R$ 18,05	R$ 12,39	0,0%	R$ 18,05	R$ 360,91	R$ 12,39	R$ 247,83	R$ 30,44	R$ 30,44	R$ 608,74	0,0%
10.2.32.1	SINAPI	INSUMO	3520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	20	R$ 8,36	R$ -	0,0%	R$ 8,36	R$ 167,20	R$ -	R$ -	R$ 8,36	R$ 8,36	R$ 167,20	0,0%
10.2.32.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,92125896	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 121,68	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 121,68	0,0%
10.2.32.3	SINAPI	INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	un	40	R$ 2,92	R$ -	0,0%	R$ 2,92	R$ 116,80	R$ -	R$ -	R$ 2,92	R$ 2,92	R$ 116,80	0,0%
10.2.32.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,92125896	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 91,56	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 91,56	0,0%
10.2.32.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	2,3	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 76,91	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 76,91	0,0%
10.2.32.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,704	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 12,71	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 12,71	0,0%
10.2.32.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,704	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 10,02	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 10,02	0,0%
10.2.32.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,704	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 7,55	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 7,55	0,0%
10.2.32.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	7,704	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 3,39	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 3,39	0,0%
10.2.32.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,704	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,85	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,85	0,0%
10.2.32.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,704	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,08	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,08	0,0%
10.2.33	SINAPI	COMPOSICAO	89731	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	76	R$ 8,05	R$ 8,87	0,0%	R$ 8,05	R$ 611,95	R$ 8,87	R$ 674,29	R$ 16,92	R$ 16,92	R$ 1.286,24	0,1%
10.2.33.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	10,66883759	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 331,05	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 331,05	0,0%
10.2.33.2	SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	un	152	R$ 1,65	R$ -	0,0%	R$ 1,65	R$ 250,80	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 250,80	0,0%
10.2.33.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	10,66883759	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 249,12	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 249,12	0,0%
10.2.33.4	SINAPI	INSUMO	3526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	76	R$ 3,08	R$ -	0,0%	R$ 3,08	R$ 234,08	R$ -	R$ -	R$ 3,08	R$ 3,08	R$ 234,08	0,0%
10.2.33.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	3,8	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 127,07	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 127,07	0,0%
10.2.33.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	20,9608	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 34,59	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 34,59	0,0%
10.2.33.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	20,9608	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 27,25	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 27,25	0,0%
10.2.33.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	20,9608	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 20,54	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 20,54	0,0%
10.2.33.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	20,9608	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 9,22	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 9,22	0,0%
10.2.33.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	20,9608	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,31	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,31	0,0%
10.2.33.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	20,9608	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,21	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,21	0,0%
10.2.34	SINAPI	COMPOSICAO	89724	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	32	R$ 4,32	R$ 8,17	0,0%	R$ 4,32	R$ 138,09	R$ 8,17	R$ 261,47	R$ 12,49	R$ 12,49	R$ 399,56	0,0%
10.2.34.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	4,13707072	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 128,37	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 128,37	0,0%
10.2.34.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	4,13707072	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 96,60	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 96,60	0,0%
10.2.34.3	SINAPI	INSUMO	3517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	un	32	R$ 2,12	R$ -	0,0%	R$ 2,12	R$ 67,84	R$ -	R$ -	R$ 2,12	R$ 2,12	R$ 67,84	0,0%
10.2.34.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,48	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 44,06	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 44,06	0,0%
10.2.34.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,3168	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 25,67	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 25,67	0,0%
10.2.34.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,128	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 13,41	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 13,41	0,0%
10.2.34.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	8,128	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 10,57	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 10,57	0,0%
10.2.34.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,128	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 7,97	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 7,97	0,0%
10.2.34.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	8,128	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 3,58	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 3,58	0,0%
10.2.34.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,128	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,89	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,89	0,0%
10.2.34.11	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,2272	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,52	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,52	0,0%
10.2.34.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,128	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,08	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,08	0,0%
10.2.35	SINAPI	COMPOSICAO	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	4	R$ 38,69	R$ 16,52	0,0%	R$ 38,69	R$ 154,75	R$ 16,52	R$ 66,09	R$ 55,21	R$ 55,21	R$ 220,84	0,0%
10.2.35.1	SINAPI	INSUMO	3670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	un	4	R$ 24,16	R$ -	0,0%	R$ 24,16	R$ 96,64	R$ -	R$ -	R$ 24,16	R$ 24,16	R$ 96,64	0,0%
10.2.35.2	SINAPI	INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	un	12	R$ 2,92	R$ -	0,0%	R$ 2,92	R$ 35,04	R$ -	R$ -	R$ 2,92	R$ 2,92	R$ 35,04	0,0%
10.2.35.3	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,045669056	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 32,45	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 32,45	0,0%
10.2.35.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,045669056	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 24,42	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 24,42	0,0%
10.2.35.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,69	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 23,07	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 23,07	0,0%
10.2.35.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,0544	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 3,39	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 3,39	0,0%
10.2.35.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,0544	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 2,67	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 2,67	0,0%
10.2.35.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,0544	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,01	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,01	0,0%
10.2.35.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,0544	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,90	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,90	0,0%
10.2.35.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,0544	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,23	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,23	0,0%
10.2.35.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,0544	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
10.2.36	SINAPI	COMPOSICAO	104353	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	R$ 31,36	R$ 13,40	0,0%	R$ 31,36	R$ 501,79	R$ 13,40	R$ 214,42	R$ 44,76	R$ 44,76	R$ 716,21	0,0%
10.2.36.1	SINAPI	INSUMO	10908	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	un	16	R$ 19,19	R$ -	0,0%	R$ 19,19	R$ 307,04	R$ -	R$ -	R$ 19,19	R$ 19,19	R$ 307,04	0,0%
10.2.36.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,392723744	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 105,28	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 105,28	0,0%
10.2.36.3	SINAPI	INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	un	32	R$ 2,92	R$ -	0,0%	R$ 2,92	R$ 93,44	R$ -	R$ -	R$ 2,92	R$ 2,92	R$ 93,44	0,0%
10.2.36.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,392723744	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 79,22	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 79,22	0,0%
10.2.36.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	2,24	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 74,91	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 74,91	0,0%
10.2.36.6	SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	un	16	R$ 1,65	R$ -	0,0%	R$ 1,65	R$ 26,40	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 26,40	0,0%
10.2.36.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,6656	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 11,00	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 11,00	0,0%
10.2.36.8	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,6656	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 8,67	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 8,67	0,0%
10.2.36.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,6656	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 6,53	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 6,53	0,0%
10.2.36.10	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,6656	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 2,93	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 2,93	0,0%
10.2.36.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,6656	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,73	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,73	0,0%
10.2.36.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,6656	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,07	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,07	0,0%
10.2.37	SINAPI	COMPOSICAO	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	4	R$ 17,37	R$ 11,83	0,0%	R$ 17,37	R$ 69,47	R$ 11,83	R$ 47,33	R$ 29,20	R$ 29,20	R$ 116,80	0,0%
10.2.37.1	SINAPI	INSUMO	3662	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	un	4	R$ 9,91	R$ -	0,0%	R$ 9,91	R$ 39,64	R$ -	R$ -	R$ 9,91	R$ 9,91	R$ 39,64	0,0%
10.2.37.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,748826088	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 23,24	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 23,24	0,0%
10.2.37.3	SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	un	12	R$ 1,65	R$ -	0,0%	R$ 1,65	R$ 19,80	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 19,80	0,0%
10.2.37.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,748826088	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 17,49	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 17,49	0,0%
10.2.37.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,3	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 10,03	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 10,03	0,0%
10.2.37.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,4712	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,43	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,43	0,0%
10.2.37.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,4712	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,91	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,91	0,0%
10.2.37.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,4712	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,44	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,44	0,0%
10.2.37.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,4712	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,65	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,65	0,0%
10.2.37.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,4712	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,16	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,16	0,0%
10.2.37.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,4712	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
10.2.38	SINAPI	COMPOSICAO	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	4	R$ 29,80	R$ 14,17	0,0%	R$ 29,80	R$ 119,21	R$ 14,17	R$ 56,69	R$ 43,98	R$ 43,98	R$ 175,90	0,0%
10.2.38.1	SINAPI	INSUMO	3658	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	un	4	R$ 18,78	R$ -	0,0%	R$ 18,78	R$ 75,12	R$ -	R$ -	R$ 18,78	R$ 18,78	R$ 75,12	0,0%
10.2.38.2	SINAPI	INSUMO	297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	un	12	R$ 2,42	R$ -	0,0%	R$ 2,42	R$ 29,04	R$ -	R$ -	R$ 2,42	R$ 2,42	R$ 29,04	0,0%
10.2.38.3	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,897043976	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 27,84	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 27,84	0,0%
10.2.38.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,897043976	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 20,95	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 20,95	0,0%
10.2.38.5	SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	un	0,45	R$ 33,44	R$ -	0,0%	R$ 33,44	R$ 15,05	R$ -	R$ -	R$ 33,44	R$ 33,44	R$ 15,05	0,0%
10.2.38.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,7624	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,91	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,91	0,0%
10.2.38.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,7624	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 2,29	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 2,29	0,0%
10.2.38.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,7624	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,73	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,73	0,0%
10.2.38.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1,7624	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,78	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,78	0,0%
10.2.38.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,7624	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,19	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,19	0,0%
10.2.38.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,7624	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
10.2.39	SINAPI	COMPOSICAO	89778	LUVA SIMPLES, 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	25	R$ 12,26	R$ 8,26	0,0%	R$ 12,26	R$ 306,48	R$ 8,26	R$ 206,52	R$ 20,52	R$ 20,52	R$ 513,00	0,0%
10.2.39.1	SINAPI	INSUMO	3899	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	25	R$ 6,59	R$ -	0,0%	R$ 6,59	R$ 164,75	R$ -	R$ -	R$ 6,59	R$ 6,59	R$ 164,75	0,0%
10.2.39.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,2677158	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 101,40	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 101,40	0,0%
10.2.39.3	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	1	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 91,79	0,0%
10.2.39.4	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,2677158	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 76,30	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 76,30	0,0%
10.2.39.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,6125	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 49,62	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 49,62	0,0%
10.2.39.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,42	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 10,59	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 10,59	0,0%
10.2.39.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,42	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 8,35	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 8,35	0,0%
10.2.39.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,42	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 6,29	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 6,29	0,0%
10.2.39.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	6,42	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 2,82	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 2,82	0,0%
10.2.39.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,42	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,71	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,71	0,0%
10.2.39.11	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,135	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,31	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,31	0,0%
10.2.39.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6,42	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,06	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,06	0,0%
10.2.40	SINAPI	COMPOSICAO	89753	LUVA SIMPLES, 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	92	R$ 5,01	R$ 5,91	0,0%	R$ 5,01	R$ 461,03	R$ 5,91	R$ 543,96	R$ 10,92	R$ 10,92	R$ 1.005,00	0,1%
10.2.40.1	SINAPI	INSUMO	3875	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	92	R$ 3,32	R$ -	0,0%	R$ 3,32	R$ 305,44	R$ -	R$ -	R$ 3,32	R$ 3,32	R$ 305,44	0,0%
10.2.40.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	8,606817304	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 267,07	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 267,07	0,0%
10.2.40.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	8,606817304	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 200,97	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 200,97	0,0%
10.2.40.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	1,012	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 92,89	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 92,89	0,0%
10.2.40.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,6716	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 54,41	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 54,41	0,0%
10.2.40.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	16,9096	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 27,90	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 27,90	0,0%
10.2.40.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	16,9096	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 21,98	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 21,98	0,0%
10.2.40.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	16,9096	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 16,57	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 16,57	0,0%
10.2.40.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	3,588	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 8,29	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 8,29	0,0%
10.2.40.10	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	16,9096	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 7,44	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 7,44	0,0%
10.2.40.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	16,9096	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,86	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,86	0,0%
10.2.40.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	16,9096	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,17	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,17	0,0%
10.2.41	SINAPI	COMPOSICAO	89753	LUVA SIMPLES, 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	92	R$ 5,01	R$ 5,91	0,0%	R$ 5,01	R$ 461,03	R$ 5,91	R$ 543,96	R$ 10,92	R$ 10,92	R$ 1.005,00	0,1%
10.2.41.1	SINAPI	INSUMO	3875	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	92	R$ 3,32	R$ -	0,0%	R$ 3,32	R$ 305,44	R$ -	R$ -	R$ 3,32	R$ 3,32	R$ 305,44	0,0%
10.2.41.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	8,606817304	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 267,07	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 267,07	0,0%
10.2.41.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	8,606817304	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 200,97	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 200,97	0,0%
10.2.41.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	1,012	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 92,89	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 92,89	0,0%
10.2.41.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,6716	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 54,41	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 54,41	0,0%
10.2.41.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	16,9096	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 27,90	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 27,90	0,0%
10.2.41.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	16,9096	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 21,98	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 21,98	0,0%
10.2.41.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	16,9096	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 16,57	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 16,57	0,0%
10.2.41.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	3,588	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 8,29	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 8,29	0,0%
10.2.41.10	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	16,9096	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 7,44	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 7,44	0,0%
10.2.41.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	16,9096	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,86	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,86	0,0%
10.2.41.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	16,9096	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,17	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,17	0,0%
10.2.42	SINAPI	COMPOSICAO	89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	16	R$ 10,60	R$ 7,09	0,0%	R$ 10,60	R$ 169,53	R$ 7,09	R$ 113,44	R$ 17,69	R$ 17,69	R$ 282,97	0,0%
10.2.42.1	SINAPI	INSUMO	3898	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	16	R$ 6,75	R$ -	0,0%	R$ 6,75	R$ 108,00	R$ -	R$ -	R$ 6,75	R$ 6,75	R$ 108,00	0,0%
10.2.42.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,794902336	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 55,70	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 55,70	0,0%
10.2.42.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,794902336	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 41,91	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 41,91	0,0%
10.2.42.4	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,416	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 38,18	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 38,18	0,0%
10.2.42.5	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,2672	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 21,65	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 21,65	0,0%
10.2.42.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,5264	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 5,82	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 5,82	0,0%
10.2.42.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,5264	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 4,58	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 4,58	0,0%

Orçamento

10.2.42.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,5264	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 3,46	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 3,46	0,0%
10.2.42.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,736	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 1,70	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 1,70	0,0%
10.2.42.10	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	3,5264	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 1,55	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 1,55	0,0%
10.2.42.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,5264	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,39	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,39	0,0%
10.2.42.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,5264	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,04	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,04	0,0%
10.2.43	SINAPI	COMPOSICAO	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	29,47	R$ 15,87	R$ 28,59	0,0%	R$ 15,87	R$ 467,69	R$ 28,59	R$ 842,60	R$ 44,46	R$ 44,46	R$ 1.310,29	0,1%
10.2.43.1	SINAPI	INSUMO	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	31,087903	R$ 14,99	R$ -	0,0%	R$ 14,99	R$ 466,01	R$ -	R$ -	R$ 14,99	R$ 14,99	R$ 466,01	0,0%
10.2.43.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	13,33194249	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 413,69	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 413,69	0,0%
10.2.43.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	13,33194249	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 311,30	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 311,30	0,0%
10.2.43.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,192936	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 43,22	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 43,22	0,0%
10.2.43.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	26,192936	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 34,05	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 34,05	0,0%
10.2.43.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,192936	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 25,67	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 25,67	0,0%
10.2.43.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	26,192936	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 11,52	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 11,52	0,0%
10.2.43.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,192936	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,88	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,88	0,0%
10.2.43.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,727909	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 1,68	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 1,68	0,0%
10.2.43.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,192936	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,26	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,26	0,0%
10.2.44	SINAPI	COMPOSICAO	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	49,58	R$ 6,95	R$ 18,85	0,0%	R$ 6,95	R$ 344,44	R$ 18,85	R$ 934,63	R$ 25,80	R$ 25,80	R$ 1.279,08	0,1%
10.2.44.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	14,78813438	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 458,88	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 458,88	0,0%
10.2.44.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	14,78813438	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 345,30	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 345,30	0,0%
10.2.44.3	SINAPI	INSUMO	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	52,301942	R$ 6,55	R$ -	0,0%	R$ 6,55	R$ 342,58	R$ -	R$ -	R$ 6,55	R$ 6,55	R$ 342,58	0,0%
10.2.44.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	29,05388	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 47,94	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 47,94	0,0%
10.2.44.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	29,05388	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 37,77	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 37,77	0,0%
10.2.44.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	29,05388	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 28,47	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 28,47	0,0%
10.2.44.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	29,05388	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 12,78	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 12,78	0,0%
10.2.44.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	29,05388	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,20	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,20	0,0%
10.2.44.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,808154	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 1,87	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 1,87	0,0%
10.2.44.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	29,05388	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,29	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,29	0,0%
10.2.45	SINAPI	COMPOSICAO	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	113,57	R$ 11,44	R$ 20,47	0,0%	R$ 11,44	R$ 1.299,74	R$ 20,47	R$ 2.325,04	R$ 31,92	R$ 31,92	R$ 3.624,77	0,2%
10.2.45.1	SINAPI	INSUMO	9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	119,804993	R$ 10,81	R$ -	0,0%	R$ 10,81	R$ 1.295,09	R$ -	R$ -	R$ 10,81	R$ 10,81	R$ 1.295,09	0,1%
10.2.45.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	36,78773477	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 1.141,52	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 1.141,52	0,1%
10.2.45.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	36,78773477	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 858,99	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 858,99	0,0%
10.2.45.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	72,275948	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 119,26	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 119,26	0,0%
10.2.45.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	72,275948	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 93,96	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 93,96	0,0%
10.2.45.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	72,275948	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 70,83	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 70,83	0,0%
10.2.45.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	72,275948	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 31,80	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 31,80	0,0%
10.2.45.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	72,275948	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 7,95	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 7,95	0,0%
10.2.45.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	2,010189	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 4,64	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 4,64	0,0%
10.2.45.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	72,275948	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,72	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,72	0,0%
10.2.46	SINAPI	COMPOSICAO	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	7,77	R$ 15,02	R$ 24,53	0,0%	R$ 15,02	R$ 116,69	R$ 24,53	R$ 190,61	R$ 39,55	R$ 39,55	R$ 307,30	0,0%
10.2.46.1	SINAPI	INSUMO	9837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	8,196573	R$ 14,19	R$ -	0,0%	R$ 14,19	R$ 116,31	R$ -	R$ -	R$ 14,19	R$ 14,19	R$ 116,31	0,0%
10.2.46.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,015970364	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 93,59	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 93,59	0,0%
10.2.46.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	3,015970364	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 70,42	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 70,42	0,0%
10.2.46.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5,925402	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 9,78	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 9,78	0,0%
10.2.46.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	5,925402	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 7,70	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 7,70	0,0%
10.2.46.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5,925402	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 5,81	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 5,81	0,0%
10.2.46.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	5,925402	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 2,61	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 2,61	0,0%
10.2.46.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5,925402	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,65	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,65	0,0%
10.2.46.9	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	0,164724	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 0,38	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 0,38	0,0%
10.2.46.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5,925402	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,06	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,06	0,0%
10.2.47	SINAPI	COMPOSICAO	86931	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	un	16	R$ 463,97	R$ 53,59	0,0%	R$ 463,97	R$ 7.423,45	R$ 53,59	R$ 857,51	R$ 517,56	R$ 517,56	R$ 8.280,96	0,5%
10.2.47.1	SINAPI	INSUMO	10422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	un	16	R$ 388,79	R$ -	0,0%	R$ 388,79	R$ 6.220,64	R$ -	R$ -	R$ 388,79	R$ 388,79	R$ 6.220,64	0,4%
10.2.47.2	SINAPI	INSUMO	4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	un	32	R$ 27,22	R$ -	0,0%	R$ 27,22	R$ 871,04	R$ -	R$ -	R$ 27,22	R$ 27,22	R$ 871,04	0,1%
10.2.47.3	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	16,49644571	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 511,88	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 511,88	0,0%
10.2.47.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	10,42382139	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 222,13	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 222,13	0,0%
10.2.47.5	SINAPI	INSUMO	6138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	un	16	R$ 11,99	R$ -	0,0%	R$ 11,99	R$ 191,84	R$ -	R$ -	R$ 11,99	R$ 11,99	R$ 191,84	0,0%
10.2.47.6	SINAPI	INSUMO	11681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	un	16	R$ 6,67	R$ -	0,0%	R$ 6,67	R$ 106,72	R$ -	R$ -	R$ 6,67	R$ 6,67	R$ 106,72	0,0%
10.2.47.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,4125024	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 43,58	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 43,58	0,0%
10.2.47.8	SINAPI	INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	kg	0,35256	R$ 90,28	R$ -	0,0%	R$ 90,28	R$ 31,83	R$ -	R$ -	R$ 90,28	R$ 90,28	R$ 31,83	0,0%
10.2.47.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,4125024	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 25,88	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 25,88	0,0%
10.2.47.10	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	16,2050784	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 21,07	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 21,07	0,0%
10.2.47.11	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	10,207424	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 16,54	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 16,54	0,0%
10.2.47.12	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	16,2050784	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 7,13	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 7,13	0,0%
10.2.47.13	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	10,207424	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 6,12	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 6,12	0,0%
10.2.47.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,4125024	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,91	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,91	0,0%
10.2.47.15	SINAPI	INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	un	0,336	R$ 4,12	R$ -	0,0%	R$ 4,12	R$ 1,38	R$ -	R$ -	R$ 4,12	R$ 4,12	R$ 1,38	0,0%
10.2.47.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,4125024	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,26	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,26	0,0%
11.				INSTALAÇÕES DE GÁS E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO					-		R$ 18.946,97		R$ 103.748,71			R$ 122.695,68	7,1%
11.1	SINAPI	COMPOSICAO	101537	APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	un	8	R$ 60,80	R$ 62,96	0,0%	R$ 60,80	R$ 486,40	R$ 62,96	R$ 503,68	R$ 123,76	R$ 123,76	R$ 990,08	0,1%
11.1.1	SINAPI	INSUMO	4814	APARELHO SINALIZADOR LUMINOSO COM LED, PARA SAIDA GARAGEM, COM 2 LENTES EM POLICARBONATO, BIVOLT (INCLUI SUPORTE DE FIXACAO)	un	8	R$ 60,80	R$ -	0,0%	R$ 60,80	R$ 486,40	R$ -	R$ -	R$ 60,80	R$ 60,80	R$ 486,40	0,0%
11.1.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	9,948313728	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 398,53	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 398,53	0,0%
11.1.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,989662746	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 46,46	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 46,46	0,0%
11.1.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,50848	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 18,99	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 18,99	0,0%
11.1.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	11,50848	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 16,69	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 16,69	0,0%
11.1.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,50848	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 11,28	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 11,28	0,0%
11.1.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	11,50848	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 10,36	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 10,36	0,0%
11.1.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,50848	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,27	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,27	0,0%
11.1.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	11,50848	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,12	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,12	0,0%
11.2	SINAPI	COMPOSICAO	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	un	12	R$ 13,81	R$ 9,85	0,0%	R$ 13,81	R$ 165,72	R$ 9,85	R$ 118,22	R$ 23,66	R$ 23,66	R$ 283,94	0,0%
11.2.1	SINAPI	INSUMO	38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	un	12	R$ 13,81	R$ -	0,0%	R$ 13,81	R$ 165,72	R$ -	R$ -	R$ 13,81	R$ 13,81	R$ 165,72	0,0%
11.2.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	2,19704376	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 88,01	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 88,01	0,0%
11.2.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,6865755526	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 16,03	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 16,03	0,0%
11.2.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,7798744	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,59	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,59	0,0%
11.2.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,7798744	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 4,03	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 4,03	0,0%
11.2.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,7798744	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,72	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,72	0,0%
11.2.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2,7798744	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 2,50	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 2,50	0,0%
11.2.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,7798744	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,31	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,31	0,0%
11.2.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,7798744	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
11.3	SINAPI	COMPOSICAO	101906	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	un	10	R$ 597,47	R$ 27,73	0,0%	R$ 597,47	R$ 5.974,70	R$ 27,73	R$ 277,33	R$ 625,20	R$ 625,20	R$ 6.252,03	0,4%
11.3.1	SINAPI	INSUMO	10888	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 4 KG, CLASSE BC	un	10	R$ 595,93	R$ -	0,0%	R$ 595,93	R$ 5.959,30	R$ -	R$ -	R$ 595,93	R$ 595,93	R$ 5.959,30	0,3%
11.3.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	4,388063869	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 136,16	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 136,16	0,0%
11.3.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	4,388063869	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 102,46	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 102,46	0,0%
11.3.4	SINAPI	INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	un	20	R$ 0,77	R$ -	0,0%	R$ 0,77	R$ 15,40	R$ -	R$ -	R$ 0,77	R$ 0,77	R$ 15,40	0,0%
11.3.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,62112	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 14,22	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 14,22	0,0%
11.3.6	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	8,62112	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 11,21	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 11,21	0,0%
11.3.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,62112	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 8,45	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 8,45	0,0%
11.3.8	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	8,62112	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 3,79	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 3,79	0,0%
11.3.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,62112	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,95	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,95	0,0%
11.3.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,62112	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,09	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,09	0,0%
11.4	SINAPI	COMPOSICAO	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	un	5	R$ 1.135,31	R$ 169,04	0,0%	R$ 1.135,31	R$ 5.676,55	R$ 169,04	R$ 845,19	R$ 1.304,35	R$ 1.304,35	R$ 6.521,74	0,4%
11.4.1	SINAPI	INSUMO	21030	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	un	5	R$ 486,22	R$ -	0,0%	R$ 486,22	R$ 2.431,10	R$ -	R$ -	R$ 486,22	R$ 486,22	R$ 2.431,10	0,1%
11.4.2	SINAPI	INSUMO	20963	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	un	5	R$ 365,19	R$ -	0,0%	R$ 365,19	R$ 1.825,95	R$ -	R$ -	R$ 365,19	R$ 365,19	R$ 1.825,95	0,1%
11.4.3	SINAPI	INSUMO	37554	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	un	5	R$ 126,24	R$ -	0,0%	R$ 126,24	R$ 631,20	R$ -	R$ -	R$ 126,24	R$ 126,24	R$ 631,20	0,0%
11.4.4	SINAPI	INSUMO	10904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	un	5	R$ 107,50	R$ -	0,0%	R$ 107,50	R$ 537,50	R$ -	R$ -	R$ 107,50	R$ 107,50	R$ 537,50	0,0%
11.4.5	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	13,37298948	R$ -	R$ 31,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,03	R$ 414,96	R$ 31,03	R$ 31,03	R$ 414,96	0,0%
11.4.6	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	13,37298948	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 312,26	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 312,26	0,0%
11.4.7	SINAPI	INSUMO	10900	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	un	5	R$ 36,85	R$ -	0,0%	R$ 36,85	R$ 184,25	R$ -	R$ -	R$ 36,85	R$ 36,85	R$ 184,25	0,0%
11.4.8	SINAPI	INSUMO	20971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	un	5	R$ 10,23	R$ -	0,0%	R$ 10,23	R$ 51,15	R$ -	R$ -	R$ 10,23	R$ 10,23	R$ 51,15	0,0%
11.4.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,27358	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 43,35	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 43,35	0,0%
11.4.10	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	26,27358	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 34,16	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 34,16	0,0%
11.4.11	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,27358	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 25,75	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 25,75	0,0%
11.4.12	SINAPI	INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	un	20	R$ 0,77	R$ -	0,0%	R$ 0,77	R$ 15,40	R$ -	R$ -	R$ 0,77	R$ 0,77	R$ 15,40	0,0%
11.4.13	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	26,27358	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 11,56	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 11,56	0,0%
11.4.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,27358	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,89	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,89	0,0%
11.4.15	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	26,27358	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,26	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,26	0,0%
11.5	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0084	SISTEMA DE DETECÇÃO DE FUMAÇA	un	4	R$ 154,01	R$ 18,99	0,0%	R$ 154,01	R$ 616,02	R$ 18,99	R$ 75,98	R$ 173,00	R$ 173,00	R$ 692,00	0,0%
11.5.1	PRÓPRIA	INSUMO	0020	DETECTOR DE FUMAÇA	un	4	R$ 154,01	R$ -	0,0%	R$ 154,01	R$ 616,02	R$ -	R$ -	R$ 154,01	R$ 154,01	R$ 616,02	0,0%
11.5.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,03732	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 41,56	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 41,56	0,0%
11.5.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,03732	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 24,22	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 24,22	0,0%
11.5.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 3,30	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 3,30	0,0%
11.5.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 2,90	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 2,90	0,0%
11.5.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,96	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,96	0,0%
11.5.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	2	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 1,80	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 1,80	0,0%
11.5.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,22	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,22	0,0%
11.5.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
11.6	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0085	INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO E EQUIPAMENTOS	m	157	R$ 32,72	R$ 75,98	0,0%	R$ 32,72	R$ 5.137,04	R$ 75,98	R$ 11.928,30	R$ 108,70	R$ 108,70	R$ 17.065,34	1,0%
11.6.1	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	162,85924	R$ -	R$ 40,06	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 40,06	R$ 6.524,14	R$ 40,06	R$ 40,06	R$ 6.524,14	0,4%
11.6.2	PRÓPRIA	INSUMO	0021	COBRE NÚ 50MM	m	157	R$ 32,72	R$ -	0,0%	R$ 32,72	R$ 5.137,04	R$ -	R$ -	R$ 32,72	R$ 32,72	R$ 5.137,04	0,3%
11.6.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	162,85924	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 3.802,76	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 3.802,76	0,2%
11.6.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	314	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 518,10	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 518,10	0,0%
11.6.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	314	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 455,30	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 455,30	0,0%
11.6.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	314	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 307,72	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 307,72	0,0%
11.6.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	314	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 282,60	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 282,60	0,0%
11.6.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	314	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 34,54	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 34,54	0,0%
11.6.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	314	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 3,14	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 3,14	0,0%
11.7	PRÓPRIA	INSUMO	0022	TERMINAL AÉREO	un	11	R$ 15,14	R$ -	0,0%	R$ 15,14	R$ 166,54	R$ -	R$ -	R$ 15,14	R$ 15,14	R$ 166,54	0,0%
11.7.1	PRÓPRIA	INSUMO	0022	TERMINAL AÉREO	un	11	R$ 15,14	R$ -	0,0%	R$ 15,14	R$ 166,54	R$ -	R$ -	R$ 15,14	R$ 15,14	R$ 166,54	0,0%
11.8	PRÓPRIA	INSUMO	0023	HASTE DE ATERRAMENTO	un	8	R$ 90,50	R$ -	0,0%	R$ 90,50	R$ 724,00	R$ -	R$ -	R$ 90,50	R$ 90,50	R$ 724,00	0,0%
11.8.1	PRÓPRIA	INSUMO	0023	HASTE DE ATERRAMENTO	un	8	R$ 90,50	R$ -	0,0%	R$ 90,50	R$ 724,00	R$ -	R$ -	R$ 90,50	R$ 90,50	R$ 724,00	0,0%
11.9	PRÓPRIA	INSUMO	0031	INSTALAÇÕES DE GÁS	un	1	R$ -	R$ 20.000,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 20.000,00	R$ 20.000,00	R$ 20.000,00	R$ 20.000,00	R$ 20.000,00	1,2%
11.9.1	PRÓPRIA	INSUMO	0031	INSTALAÇÕES DE GÁS	un	1	R$ -	R$ 20.000,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 20.000,00	R$ 20.000,00	R$ 20.000,00	R$ 20.000,00	R$ 20.000,00	1,2%
11.10	PRÓPRIA	INSUMO	0030	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE HIDRANTE	un	1	R$ -	R$ 70.000,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 70.000,00	R$ 70.000,00	R$ 70.000,00	R$ 70.000,00	R$ 70.000,00	4,0%
11.10.1	PRÓPRIA	INSUMO	0030	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE HIDRANTE	un	1	R$ -	R$ 70.000,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 70.000,00	R$ 70.000,00	R$ 70.000,00	R$ 70.000,00	R$ 70.000,00	4,0%
12.				MARMORARIA					-		R$ 24.582,73		R$ 6.972,24			R$ 31.554,98	1,8%
12.1	SINAPI	COMPOSICAO	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	m	95,5	R$ 109,77	R$ 35,73	0,0%	R$ 109,77	R$ 10.482,80	R$ 35,73	R$ 3.412,01	R$ 145,50	R$ 145,50	R$ 13.894,81	0,8%
12.1.1	SINAPI	INSUMO	4828	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	m	95,5	R$ 106,61	R$ -	0,0%	R$ 106,61	R$ 10.181,26	R$ -	R$ -	R$ 106,61	R$ 106,61	R$ 10.181,26	0,6%
12.1.2	SINAPI	INSUMO	4755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	h	83,56943362	R$ -	R$ 22,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 22,71	R$ 1.897,86	R$ 22,71	R$ 22,71	R$ 1.897,86	0,1%
12.1.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	42,04989634	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 896,08	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 896,08	0,1%
12.1.4	SINAPI	INSUMO	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	kg	130,78725	R$ 2,24	R$ -	0,0%	R$ 2,24	R$ 292,96	R$ -	R$ -	R$ 2,24	R$ 2,24	R$ 292,96	0,0%
12.1.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	123,5308353	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 203,83	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 203,83	0,0%
12.1.6	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	82,3538902	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 127,65	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 127,65	0,0%
12.1.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	123,5308353	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 121,06	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 121,06	0,0%
12.1.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	41,1769451	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 66,71	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 66,71	0,0%
12.1.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	82,3538902	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 59,29	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 59,29	0,0%
12.1.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	41,1769451	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 24,71	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 24,71	0,0%
12.1.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	123,5308353	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 13,59	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 13,59	0,0%
12.1.12	SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	kg	2,0055	R$ 4,28	R$ -	0,0%	R$ 4,28	R$ 8,58	R$ -	R$ -	R$ 4,28	R$ 4,28	R$ 8,58	0,0%
12.1.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	123,5308353	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,24	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,24	0,0%
12.2	SINAPI	COMPOSICAO	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	m	76,64	R$ 150,03	R$ 35,41	0,0%	R$ 150,03	R$ 11.498,44	R$ 35,41	R$ 2.713,48	R$ 185,44	R$ 185,44	R$ 14.211,92	0,8%
12.2.1	SINAPI	INSUMO	34747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	m	79,7056	R$ 141,69	R$ -	0,0%	R$ 141,69	R$ 11.293,49	R$ -	R$ -	R$ 141,69	R$ 141,69	R$ 11.293,49	0,7%
12.2.2	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	h	32,48273433	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 1.180,75	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 1.180,75	0,1%
12.2.3	SINAPI	INSUMO	4755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	h	32,58613548	R$ -	R$ 22,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 22,71	R$ 740,03	R$ 22,71	R$ 22,71	R$ 740,03	0,0%
12.2.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	16,35733651	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 348,57	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 348,57	0,0%
12.2.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	82,2331872	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 135,68	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 135,68	0,0%
12.2.6	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	129,4587552	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 111,33	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 111,33	0,0%
12.2.7	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,5839968	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 93,44	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 93,44	0,0%
12.2.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	82,2331872	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 80,59	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 80,59	0,0%
12.2.9	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	2,007653301	R$ -	R$ 33,47	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,47	R$ 67,20	R$ 33,47	R$ 33,47	R$ 67,20	0,0%
12.2.10	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	32,11216	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 49,77	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 49,77	0,0%
12.2.11	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	34,1032672	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 33,08	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 33,08	0,0%
12.2.12	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	16,01776	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 25,95	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 25,95	0,0%
12.2.13	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	32,11216	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 23,12	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 23,12	0,0%
12.2.14	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	16,01776	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 9,61	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 9,61	0,0%
12.2.15	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	82,2331872	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 9,05	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 9,05	0,0%
12.2.16	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	4,104072	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 3,45	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 3,45	0,0%
12.2.17	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	un	0,002867807488	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 3,43	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 3,43	0,0%
12.2.18	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	un	0,0002645871537	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 1,35	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 1,35	0,0%
12.2.19	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	34,1032672	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 1,02	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 1,02	0,0%
12.2.20	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	82,2331872	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,82	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,82	0,0%
12.2.21	SINAPI	INSUMO	43617	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	l	0,02896992	R$ 6,26	R$ -	0,0%	R$ 6,26	R$ 0,18	R$ -	R$ -	R$ 6,26	R$ 6,26	R$ 0,18	0,0%
12.3	SINAPI	COMPOSICAO	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	m	23,7	R$ 109,77	R$ 35,73	0,0%	R$ 109,77	R$ 2.601,49	R$ 35,73	R$ 846,75	R$ 145,50	R$ 145,50	R$ 3.448,24	0,2%
12.3.1	SINAPI	INSUMO	4828	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	m	23,7	R$ 106,61	R$ -	0,0%	R$ 106,61	R$ 2.526,66	R$ -	R$ -	R$ 106,61	R$ 106,61	R$ 2.526,66	0,1%
12.3.2	SINAPI	INSUMO	4755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	h	20,7392207	R$ -	R$ 22,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 22,71	R$ 470,99	R$ 22,71	R$ 22,71	R$ 470,99	0,0%

12.3.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	10,4354193	R$	-	R$	21,31	0,0%	R$	-	R$	-	R$	21,31	R$	222,38	R$	21,31	R$	21,31	R$	222,38	0,0%
12.3.4	SINAPI	INSUMO	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	kg	32,45715	R$	2,24	R$	-	0,0%	R$	2,24	R$	72,70	R$	-	R$	-	R$	2,24	R$	2,24	R$	72,70	0,0%
12.3.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	30,69634342	R$	-	R$	1,65	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1,65	R$	50,58	R$	1,65	R$	1,65	R$	50,58	0,0%
12.3.6	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	20,43756228	R$	-	R$	1,56	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1,55	R$	31,68	R$	1,55	R$	1,55	R$	31,68	0,0%
12.3.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	30,69634342	R$	-	R$	0,98	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,98	R$	30,04	R$	0,98	R$	0,98	R$	30,04	0,0%
12.3.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	10,21878114	R$	-	R$	1,62	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1,62	R$	16,55	R$	1,62	R$	1,62	R$	16,55	0,0%
12.3.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	20,43756228	R$	-	R$	0,72	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,72	R$	14,72	R$	0,72	R$	0,72	R$	14,72	0,0%
12.3.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	10,21878114	R$	-	R$	0,60	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,60	R$	6,13	R$	0,60	R$	0,60	R$	6,13	0,0%
12.3.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	30,69634342	R$	-	R$	0,11	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,11	R$	3,37	R$	0,11	R$	0,11	R$	3,37	0,0%
12.3.12	SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	kg	0,4977	R$	4,28	R$	-	0,0%	R$	4,28	R$	2,13	R$	-	R$	-	R$	4,28	R$	4,28	R$	2,13	0,0%
12.3.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	30,69634342	R$	-	R$	0,01	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,01	R$	0,31	R$	0,01	R$	0,01	R$	0,31	0,0%
13.				LIMPEZA							-			R$	775,89			R$	35.597,40					R$	36.373,28	2,1%
13.1	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0088	LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA . LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO AF_10/2025	m²	6942,6	R$	-	R$	4,41	0,0%	R$	-	R$	-	R$	4,41	R$	30.622,02	R$	4,41	R$	4,41	R$	30.622,02	1,8%
13.1.1	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1160,814215	R$	-	R$	21,31	0,0%	R$	-	R$	-	R$	21,31	R$	24.928,74	R$	21,31	R$	21,31	R$	24.928,74	1,4%
13.1.2	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1145,529	R$	-	R$	1,65	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1,65	R$	1.890,12	R$	1,65	R$	1,65	R$	1.890,12	0,1%
13.1.3	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1145,529	R$	-	R$	1,62	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1,62	R$	1.855,76	R$	1,62	R$	1,62	R$	1.855,76	0,1%
13.1.4	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1145,529	R$	-	R$	0,98	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,98	R$	1.122,62	R$	0,98	R$	0,98	R$	1.122,62	0,1%
13.1.5	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	1145,529	R$	-	R$	0,60	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,60	R$	687,32	R$	0,60	R$	0,60	R$	687,32	0,0%
13.1.6	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1145,529	R$	-	R$	0,11	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,11	R$	126,01	R$	0,11	R$	0,11	R$	126,01	0,0%
13.1.7	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1145,529	R$	-	R$	0,01	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,01	R$	11,46	R$	0,01	R$	0,01	R$	11,46	0,0%
13.2	SINAPI	COMPOSICAO	99821	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_10/2025_PS	m²	104,36	R$	0,70	R$	4,83	0,0%	R$	0,70	R$	73,21	R$	4,83	R$	503,74	R$	5,53	R$	5,53	R$	578,95	0,0%
13.2.1	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	19,24377339	R$	-	R$	21,31	0,0%	R$	-	R$	-	R$	21,31	R$	410,08	R$	21,31	R$	21,31	R$	410,08	0,0%
13.2.2	SINAPI	INSUMO	5318	DILUENTE AGUARRAS	l	2,319159792	R$	23,80	R$	-	0,0%	R$	23,80	R$	55,19	R$	-	R$	-	R$	23,80	R$	23,80	R$	55,19	0,0%
13.2.3	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	18,84427476	R$	-	R$	1,65	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1,65	R$	31,09	R$	1,65	R$	1,65	R$	31,09	0,0%
13.2.4	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	18,84427476	R$	-	R$	1,62	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1,62	R$	30,53	R$	1,62	R$	1,62	R$	30,53	0,0%
13.2.5	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	18,84427476	R$	-	R$	0,98	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,98	R$	18,47	R$	0,98	R$	0,98	R$	18,47	0,0%
13.2.6	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	18,84427476	R$	-	R$	0,60	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,60	R$	11,31	R$	0,60	R$	0,60	R$	11,31	0,0%
13.2.7	SINAPI	INSUMO	44329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	l	0,662383762	R$	14,72	R$	-	0,0%	R$	14,72	R$	9,75	R$	-	R$	-	R$	14,72	R$	14,72	R$	9,75	0,0%
13.2.8	SINAPI	INSUMO	13261	FLANELA "30 X 40" CM	un	3,280327008	R$	2,52	R$	-	0,0%	R$	2,52	R$	8,27	R$	-	R$	-	R$	2,52	R$	2,52	R$	8,27	0,0%
13.2.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	18,84427476	R$	-	R$	0,11	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,11	R$	2,07	R$	0,11	R$	0,11	R$	2,07	0,0%
13.2.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	18,84427476	R$	-	R$	0,01	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,01	R$	0,19	R$	0,01	R$	0,01	R$	0,19	0,0%
13.3	SINAPI	COMPOSICAO	99821	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_10/2025_PS	m²	281,35	R$	0,70	R$	4,83	0,0%	R$	0,70	R$	197,38	R$	4,83	R$	1.358,06	R$	5,53	R$	5,53	R$	1.555,44	0,1%
13.3.1	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	51,8803722	R$	-	R$	21,31	0,0%	R$	-	R$	-	R$	21,31	R$	1.105,57	R$	21,31	R$	21,31	R$	1.105,57	0,1%
13.3.2	SINAPI	INSUMO	5318	DILUENTE AGUARRAS	l	6,252221597	R$	23,80	R$	-	0,0%	R$	23,80	R$	148,80	R$	-	R$	-	R$	23,80	R$	23,80	R$	148,80	0,0%
13.3.3	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	50,80334137	R$	-	R$	1,65	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1,65	R$	83,83	R$	1,65	R$	1,65	R$	83,83	0,0%
13.3.4	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	50,80334137	R$	-	R$	1,62	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1,62	R$	82,30	R$	1,62	R$	1,62	R$	82,30	0,0%
13.3.5	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	50,80334137	R$	-	R$	0,98	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,98	R$	49,79	R$	0,98	R$	0,98	R$	49,79	0,0%
13.3.6	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	50,80334137	R$	-	R$	0,60	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,60	R$	30,48	R$	0,60	R$	0,60	R$	30,48	0,0%
13.3.7	SINAPI	INSUMO	44329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	l	1,78578472	R$	14,72	R$	-	0,0%	R$	14,72	R$	26,29	R$	-	R$	-	R$	14,72	R$	14,72	R$	26,29	0,0%
13.3.8	SINAPI	INSUMO	13261	FLANELA "30 X 40" CM	un	8,84381626	R$	2,52	R$	-	0,0%	R$	2,52	R$	22,29	R$	-	R$	-	R$	2,52	R$	2,52	R$	22,29	0,0%
13.3.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	50,80334137	R$	-	R$	0,11	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,11	R$	5,59	R$	0,11	R$	0,11	R$	5,59	0,0%
13.3.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	50,80334137	R$	-	R$	0,01	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,01	R$	0,51	R$	0,01	R$	0,01	R$	0,51	0,0%
13.4	SINAPI	COMPOSICAO	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_10/2025_PS	m²	654,47	R$	0,61	R$	4,00	0,0%	R$	0,61	R$	397,98	R$	4,00	R$	2.617,71	R$	4,61	R$	4,61	R$	3.015,69	0,2%
13.4.1	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	100,0005516	R$	-	R$	21,31	0,0%	R$	-	R$	-	R$	21,31	R$	2.131,02	R$	21,31	R$	21,31	R$	2.131,02	0,1%
13.4.2	SINAPI	INSUMO	5318	DILUENTE AGUARRAS	l	14,54376323	R$	23,80	R$	-	0,0%	R$	23,80	R$	346,14	R$	-	R$	-	R$	23,80	R$	23,80	R$	346,14	0,0%
13.4.3	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	97,92494286	R$	-	R$	1,65	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1,65	R$	161,58	R$	1,65	R$	1,65	R$	161,58	0,0%
13.4.4	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	97,92494286	R$	-	R$	1,62	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1,62	R$	158,64	R$	1,62	R$	1,62	R$	158,64	0,0%
13.4.5	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	97,92494286	R$	-	R$	0,98	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,98	R$	95,97	R$	0,98	R$	0,98	R$	95,97	0,0%
13.4.6	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	97,92494286	R$	-	R$	0,60	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,60	R$	58,75	R$	0,60	R$	0,60	R$	58,75	0,0%
13.4.7	SINAPI	INSUMO	13261	FLANELA "30 X 40" CM	un	20,57182462	R$	2,52	R$	-	0,0%	R$	2,52	R$	51,84	R$	-	R$	-	R$	2,52	R$	2,52	R$	51,84	0,0%
13.4.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	97,92494286	R$	-	R$	0,11	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,11	R$	10,77	R$	0,11	R$	0,11	R$	10,77	0,0%
13.4.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	97,92494286	R$	-	R$	0,01	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,01	R$	0,98	R$	0,01	R$	0,01	R$	0,98	0,0%
13.5	SINAPI	COMPOSICAO	99822	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_10/2025_PS	m²	104,79	R$	0,08	R$	1,16	0,0%	R$	0,08	R$	8,30	R$	1,16	R$	121,59	R$	1,24	R$	1,24	R$	129,89	0,0%
13.5.1	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	4,644964655	R$	-	R$	21,31	0,0%	R$	-	R$	-	R$	21,31	R$	98,98	R$	21,31	R$	21,31	R$	98,98	0,0%
13.5.2	SINAPI	INSUMO	13261	FLANELA "30 X 40" CM	un	3,293943112	R$	2,52	R$	-	0,0%	R$	2,52	R$	8,30	R$	-	R$	-	R$	2,52	R$	2,52	R$	8,30	0,0%
13.5.3	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,548535698	R$	-	R$	1,65	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1,65	R$	7,51	R$	1,65	R$	1,65	R$	7,51	0,0%
13.5.4	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,548535698	R$	-	R$	1,62	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1,62	R$	7,37	R$	1,62	R$	1,62	R$	7,37	0,0%
13.5.5	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,548535698	R$	-	R$	0,98	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,98	R$	4,46	R$	0,98	R$	0,98	R$	4,46	0,0%
13.5.6	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	4,548535698	R$	-	R$	0,60	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,60	R$	2,73	R$	0,60	R$	0,60	R$	2,73	0,0%
13.5.7	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,548535698	R$	-	R$	0,11	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,11	R$	0,50	R$	0,11	R$	0,11	R$	0,50	0,0%
13.5.8	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,548535698	R$	-	R$	0,01	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,01	R$	0,05	R$	0,01	R$	0,01	R$	0,05	0,0%
13.6	SINAPI	COMPOSICAO	99816	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_10/2025_PS	un	48	R$	2,06	R$	7,80	0,0%	R$	2,06	R$	99,02	R$	7,80	R$	374,27	R$	9,86	R$	9,86	R$	473,29	0,0%
13.6.1	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	14,29793884	R$	-	R$	21,31	0,0%	R$	-	R$	-	R$	21,31	R$	304,69	R$	21,31	R$	21,31	R$	304,69	0,0%
13.6.2	SINAPI	INSUMO	44329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	l	6,1789152	R$	14,72	R$	-	0,0%	R$	14,72	R$	90,95	R$	-	R$	-	R$	14,72	R$	14,72	R$	90,95	0,0%
13.6.3	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,0011152	R$	-	R$	1,65	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1,65	R$	23,10	R$	1,65	R$	1,65	R$	23,10	0,0%
13.6.4	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	14,0011152	R$	-	R$	1,62	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1,62	R$	22,68	R$	1,62	R$	1,62	R$	22,68	0,0%
13.6.5	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,0011152	R$	-	R$	0,98	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,98	R$	13,72	R$	0,98	R$	0,98	R$	13,72	0,0%
13.6.6	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	14,0011152	R$	-	R$	0,60	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,60	R$	8,40	R$	0,60	R$	0,60	R$	8,40	0,0%
13.6.7	SINAPI	INSUMO	13261	FLANELA "30 X 40" CM	un	3,2000016	R$	2,52	R$	-	0,0%	R$	2,52	R$	8,06	R$	-	R$	-	R$	2,52	R$	2,52	R$	8,06	0,0%
13.6.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,0011152	R$	-	R$	0,11	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,11	R$	1,54	R$	0,11	R$	0,11	R$	1,54	0,0%
13.6.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,0011152	R$	-	R$	0,01	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,01	R$	0,14	R$	0,01	R$	0,01	R$	0,14	0,0%

DADOS

Titulo	ORÇAMENTO
Obra	EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR
Cliente	Ana, Fábio, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel
Cidade	São José
Endereço	Rua José Antônio Pereira, 88111-490
Descrição	ESTRUTURAL DE UM BLOCO
Tabela	SC-2026-MARÇO-NÃO DESONERADO-SINAPI
UF	SC

RESUMO

Tipo	Preço	Observação	BDI Aplicado
Total	R$ 487.447,78	Geral da edificação	0%
Material	R$ 280.571,77		
Execução	R$ 206.876,01		

TABELA DE ORÇAMENTO

Item	Referência	Tipo	Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo unitário sem BDI – Material	Custo unitário sem BDI – Execução	BDI	Preço Material – Unitário	Preço Material – Total	Preço Execução – Unitário	Preço Execução – Total	Custo unitário sem bdi	Preço unitário com BDI	Preço total com BDI	%
1.				ESTRUTURA					-		R$ 280.571,77		R$ 206.876,01			R$ 487.447,78	100,0%
1.1.				ESCADAS					-		R$ 10.266,78		R$ 11.053,63			R$ 21.320,41	4,4%
1.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	102074	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO. FCK 25 MPA. COM 2	m³	3,03	R$ 2.547,59	R$ 2.742,84	0,0%	R$ 2.547,59	R$ 7.719,19	R$ 2.742,84	R$ 8.310,80	R$ 5.290,43	R$ 5.290,43	R$ 16.029,99	3,3%
1.1.1.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	101,1944565	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 3.313,11	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 3.313,11	0,7%
1.1.1.2	SINAPI	INSUMO	34	ACO CA-50. 10.0 MM. VERGALHAO	kg	350,321328	R$ 7,34	R$ -	0,0%	R$ 7,34	R$ 2.571,36	R$ -	R$ -	R$ 7,34	R$ 7,34	R$ 2.571,36	0,5%
1.1.1.3	SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL. CLASSE DE RESISTENCIA C25. BRITA 0 E 1.	m³	3,34209	R$ 634,90	R$ -	0,0%	R$ 634,90	R$ 2.121,89	R$ -	R$ -	R$ 634,90	R$ 634,90	R$ 2.121,89	0,4%
1.1.1.4	SINAPI	INSUMO	10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA. COM ALTURA REGULAVEL DE	UNXMES	44,336172	R$ -	R$ 46,15	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 46,15	R$ 2.046,11	R$ 46,15	R$ 46,15	R$ 2.046,11	0,4%
1.1.1.5	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	25,6455261	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 1.445,38	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 1.445,38	0,3%
1.1.1.6	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	43,00942018	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 1.314,37	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 1.314,37	0,3%
1.1.1.7	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	143,5121928	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 1.037,59	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 1.037,59	0,2%
1.1.1.8	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	17,41212447	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 406,57	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 406,57	0,1%
1.1.1.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	174,6208574	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 288,12	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 288,12	0,1%
1.1.1.10	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	8,484	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 212,10	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 212,10	0,0%
1.1.1.11	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	117,1988547	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 178,14	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 178,14	0,0%
1.1.1.12	SINAPI	INSUMO	43059	ACO CA-60. 4.2 MM. OU 5.0 MM. OU 6.0 MM. OU 7.0 MM. VERGALHAO	kg	25,418064	R$ 6,95	R$ -	0,0%	R$ 6,95	R$ 176,66	R$ -	R$ -	R$ 6,95	R$ 6,95	R$ 176,66	0,0%
1.1.1.13	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	174,6208574	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 171,13	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 171,13	0,0%
1.1.1.14	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	6,857628935	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 160,13	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 160,13	0,0%
1.1.1.15	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	3,378021848	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 122,79	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 122,79	0,0%
1.1.1.16	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	51,57973848	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 79,95	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 79,95	0,0%
1.1.1.17	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	2,329959708	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 71,20	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 71,20	0,0%
1.1.1.18	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	2,555838936	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 54,46	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 54,46	0,0%
1.1.1.19	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	19,80142875	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 50,10	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 50,10	0,0%
1.1.1.20	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	51,57973848	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 37,14	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 37,14	0,0%
1.1.1.21	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	117,1988547	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 35,16	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 35,16	0,0%
1.1.1.22	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	160,7310768	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 33,75	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 33,75	0,0%
1.1.1.23	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	1,664985	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 32,72	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 32,72	0,0%
1.1.1.24	SINAPI	INSUMO	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	kg	1,51989345	R$ 16,22	R$ -	0,0%	R$ 16,22	R$ 24,65	R$ -	R$ -	R$ 16,22	R$ 16,22	R$ 24,65	0,0%
1.1.1.25	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	174,6208574	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 19,21	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 19,21	0,0%
1.1.1.26	SINAPI	INSUMO	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	kg	0,66361545	R$ 17,63	R$ -	0,0%	R$ 17,63	R$ 11,70	R$ -	R$ -	R$ 17,63	R$ 17,63	R$ 11,70	0,0%
1.1.1.27	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	2,50278	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 4,05	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 4,05	0,0%
1.1.1.28	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	3,3394842	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 3,24	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 3,24	0,0%
1.1.1.29	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	174,6208574	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,75	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,75	0,0%
1.1.1.30	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	1,848538764	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 1,55	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 1,55	0,0%
1.1.1.31	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	2,50278	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 1,50	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 1,50	0,0%
1.1.1.32	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,237855	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 1,29	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 1,29	0,0%
1.1.1.33	SINAPI	INSUMO	13896	VIBRADOR DE IMERSAO. DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM. COM MOTOR	un	0,00015622	R$ -	R$ 3.741,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.741,97	R$ 0,58	R$ 3.741,97	R$ 3.741,97	R$ 0,58	0,0%
1.1.1.34	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,000350877	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,42	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,42	0,0%
1.1.1.35	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	3,3394842	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,10	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,10	0,0%
1.1.2	SINAPI	COMPOSICAO	102074	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO. FCK 25 MPA. COM 2	m³	1	R$ 2.547,59	R$ 2.742,84	0,0%	R$ 2.547,59	R$ 2.547,59	R$ 2.742,84	R$ 2.742,84	R$ 5.290,43	R$ 5.290,43	R$ 5.290,43	1,1%
1.1.2.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	33,39751041	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 1.093,43	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 1.093,43	0,2%
1.1.2.2	SINAPI	INSUMO	34	ACO CA-50. 10.0 MM. VERGALHAO	kg	115,6176	R$ 7,34	R$ -	0,0%	R$ 7,34	R$ 848,63	R$ -	R$ -	R$ 7,34	R$ 7,34	R$ 848,63	0,2%
1.1.2.3	SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL. CLASSE DE RESISTENCIA C25. BRITA 0 E 1.	m³	1,103	R$ 634,90	R$ -	0,0%	R$ 634,90	R$ 700,29	R$ -	R$ -	R$ 634,90	R$ 634,90	R$ 700,29	0,1%
1.1.2.4	SINAPI	INSUMO	10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA. COM ALTURA REGULAVEL DE	UNXMES	14,6324	R$ -	R$ 46,15	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 46,15	R$ 675,29	R$ 46,15	R$ 46,15	R$ 675,29	0,1%
1.1.2.5	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	8,46387	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 477,02	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 477,02	0,1%
1.1.2.6	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	14,19452811	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 433,78	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 433,78	0,1%
1.1.2.7	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	47,36376	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 342,44	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 342,44	0,1%
1.1.2.8	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	5,746575732	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 134,18	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 134,18	0,0%
1.1.2.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	57,630646	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 95,09	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 95,09	0,0%
1.1.2.10	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	2,8	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 70,00	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 70,00	0,0%
1.1.2.11	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	38,67949	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 58,79	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 58,79	0,0%
1.1.2.12	SINAPI	INSUMO	43059	ACO CA-60. 4.2 MM. OU 5.0 MM. OU 6.0 MM. OU 7.0 MM. VERGALHAO	kg	8,3888	R$ 6,95	R$ -	0,0%	R$ 6,95	R$ 58,30	R$ -	R$ -	R$ 6,95	R$ 6,95	R$ 58,30	0,0%
1.1.2.13	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	57,630646	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 56,48	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 56,48	0,0%
1.1.2.14	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	2,263243873	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 52,85	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 52,85	0,0%
1.1.2.15	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	1,114858696	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 40,53	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 40,53	0,0%
1.1.2.16	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	17,023016	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 26,39	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 26,39	0,0%
1.1.2.17	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	0,7689636	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 23,50	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 23,50	0,0%
1.1.2.18	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,8435112	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 17,98	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 17,98	0,0%
1.1.2.19	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	6,535125	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 16,53	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 16,53	0,0%
1.1.2.20	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	17,023016	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 12,26	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 12,26	0,0%
1.1.2.21	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	38,67949	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 11,60	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 11,60	0,0%
1.1.2.22	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	53,04656	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 11,14	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 11,14	0,0%
1.1.2.23	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	0,5495	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 10,80	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 10,80	0,0%
1.1.2.24	SINAPI	INSUMO	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	kg	0,501615	R$ 16,22	R$ -	0,0%	R$ 16,22	R$ 8,14	R$ -	R$ -	R$ 16,22	R$ 16,22	R$ 8,14	0,0%
1.1.2.25	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	57,630646	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 6,34	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 6,34	0,0%
1.1.2.26	SINAPI	INSUMO	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	kg	0,219015	R$ 17,63	R$ -	0,0%	R$ 17,63	R$ 3,86	R$ -	R$ -	R$ 17,63	R$ 17,63	R$ 3,86	0,0%
1.1.2.27	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,826	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 1,34	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 1,34	0,0%
1.1.2.28	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,10214	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 1,07	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 1,07	0,0%
1.1.2.29	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	57,630646	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,58	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,58	0,0%
1.1.2.30	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	0,6100788	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,51	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,51	0,0%
1.1.2.31	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	0,826	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,50	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,50	0,0%
1.1.2.32	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,0785	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 0,43	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 0,43	0,0%
1.1.2.33	SINAPI	INSUMO	13896	VIBRADOR DE IMERSAO. DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM. COM MOTOR	un	5,15576E-05	R$ -	R$ 3.741,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.741,97	R$ 0,19	R$ 3.741,97	R$ 3.741,97	R$ 0,19	0,0%
1.1.2.34	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,000115801	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,14	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,14	0,0%
1.1.2.35	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,10214	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	0,0%
1.2.				LAJES					-		R$ 150.267,35		R$ 80.780,83			R$ 231.048,19	47,4%
1.2.1	SINAPI	COMPOSICAO	92769	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO	kg	2215,98	R$ 9,19	R$ 3,69	0,0%	R$ 9,19	R$ 20.357,61	R$ 3,69	R$ 8.167,70	R$ 12,87	R$ 12,87	R$ 28.525,31	5,9%
1.2.1.1	SINAPI	INSUMO	32	ACO CA-50. 6.3 MM. VERGALHAO	kg	2371,0986	R$ 7,74	R$ -	0,0%	R$ 7,74	R$ 18.352,30	R$ -	R$ -	R$ 7,74	R$ 7,74	R$ 18.352,30	3,8%
1.2.1.2	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	203,3088035	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 6.213,12	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 6.213,12	1,3%
1.2.1.3	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	55,3995	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 1.384,99	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 1.384,99	0,3%
1.2.1.4	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	33,3991309	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 779,87	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 779,87	0,2%
1.2.1.5	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	2953,90134	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 620,32	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 620,32	0,1%
1.2.1.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	234,007488	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 386,11	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 386,11	0,1%
1.2.1.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	234,007488	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 362,71	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 362,71	0,1%
1.2.1.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	234,007488	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 229,33	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 229,33	0,0%
1.2.1.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	234,007488	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 168,49	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 168,49	0,0%
1.2.1.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	234,007488	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 25,74	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 25,74	0,0%
1.2.1.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	234,007488	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 2,34	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 2,34	0,0%
1.2.2	SINAPI	COMPOSICAO	92771	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO	kg	914,92	R$ 8,85	R$ 1,41	0,0%	R$ 8,85	R$ 8.094,64	R$ 1,41	R$ 1.287,52	R$ 10,25	R$ 10,25	R$ 9.382,15	1,9%
1.2.2.1	SINAPI	INSUMO	34	ACO CA-50. 10.0 MM. VERGALHAO	kg	1015,5612	R$ 7,34	R$ -	0,0%	R$ 7,34	R$ 7.454,22	R$ -	R$ -	R$ 7,34	R$ 7,34	R$ 7.454,22	1,5%
1.2.2.2	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	32,11409273	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 981,41	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 981,41	0,2%
1.2.2.3	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	22,873	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 571,83	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 571,83	0,1%
1.2.2.4	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	5,18267779	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 121,02	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 121,02	0,0%
1.2.2.5	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	326,62644	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 68,59	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 68,59	0,0%
1.2.2.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,871276	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 60,84	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 60,84	0,0%
1.2.2.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	36,871276	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 57,15	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 57,15	0,0%
1.2.2.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,871276	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 36,13	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 36,13	0,0%
1.2.2.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	36,871276	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 26,55	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 26,55	0,0%
1.2.2.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,871276	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 4,06	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 4,06	0,0%
1.2.2.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	36,871276	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,37	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,37	0,0%
1.2.3	SINAPI	COMPOSICAO	92772	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO	kg	952,69	R$ 7,72	R$ 0,78	0,0%	R$ 7,72	R$ 7.350,45	R$ 0,78	R$ 738,43	R$ 8,49	R$ 8,49	R$ 8.088,88	1,7%
1.2.3.1	SINAPI	INSUMO	43055	ACO CA-50. 12.5 MM OU 16.0 MM. VERGALHAO	kg	1057,4859	R$ 6,36	R$ -	0,0%	R$ 6,36	R$ 6.725,61	R$ -	R$ -	R$ 6,36	R$ 6,36	R$ 6.725,61	1,4%
1.2.3.2	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	23,81725	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 595,43	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 595,43	0,1%
1.2.3.3	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	18,40636521	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 562,50	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 562,50	0,1%
1.2.3.4	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	2,987420532	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 69,76	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 69,76	0,0%
1.2.3.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	21,149718	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 34,90	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 34,90	0,0%
1.2.3.6	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	21,149718	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 32,78	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 32,78	0,0%
1.2.3.7	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	140,04543	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 29,41	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 29,41	0,0%
1.2.3.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	21,149718	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 20,73	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 20,73	0,0%
1.2.3.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	21,149718	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 15,23	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 15,23	0,0%
1.2.3.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	21,149718	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,33	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,33	0,0%
1.2.3.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	21,149718	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,21	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,21	0,0%
1.2.4	SINAPI	COMPOSICAO	92770	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO	kg	1826,55	R$ 9,42	R$ 2,29	0,0%	R$ 9,42	R$ 17.214,83	R$ 2,29	R$ 4.189,52	R$ 11,72	R$ 11,72	R$ 21.404,35	4,4%
1.2.4.1	SINAPI	INSUMO	33	ACO CA-50. 8.0 MM. VERGALHAO	kg	2027,4705	R$ 7,79	R$ -	0,0%	R$ 7,79	R$ 15.794,00	R$ -	R$ -	R$ 7,79	R$ 7,79	R$ 15.794,00	3,2%
1.2.4.2	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	104,3910039	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 3.190,19	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 3.190,19	0,7%
1.2.4.3	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	45,66375	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 1.141,59	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 1.141,59	0,2%
1.2.4.4	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	16,99818116	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 396,91	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 396,91	0,1%
1.2.4.5	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	1329,7284	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 279,24	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 279,24	0,1%
1.2.4.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	120,004335	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 198,01	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 198,01	0,0%
1.2.4.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	120,004335	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 186,01	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 186,01	0,0%
1.2.4.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	120,004335	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 117,60	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 117,60	0,0%
1.2.4.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	120,004335	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 86,40	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 86,40	0,0%
1.2.4.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	120,004335	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 13,20	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 13,20	0,0%
1.2.4.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	120,004335	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,20	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,20	0,0%
1.2.5	SINAPI	COMPOSICAO	92768	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO	kg	292,25	R$ 8,51	R$ 5,75	0,0%	R$ 8,51	R$ 2.485,96	R$ 5,75	R$ 1.681,38	R$ 14,26	R$ 14,26	R$ 4.167,34	0,9%
1.2.5.1	SINAPI	INSUMO	43059	ACO CA-60. 4.2 MM. OU 5.0 MM. OU 6.0 MM. OU 7.0 MM. VERGALHAO	kg	312,7075	R$ 6,95	R$ -	0,0%	R$ 6,95	R$ 2.173,32	R$ -	R$ -	R$ 6,95	R$ 6,95	R$ 2.173,32	0,4%
1.2.5.2	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	41,88971746	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 1.280,15	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 1.280,15	0,3%
1.2.5.3	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	7,30625	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 182,66	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 182,66	0,0%
1.2.5.4	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	6,828881252	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 159,45	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 159,45	0,0%
1.2.5.5	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	618,9855	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 129,99	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 129,99	0,0%
1.2.5.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	48,1628	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 79,47	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 79,47	0,0%
1.2.5.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	48,1628	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 74,65	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 74,65	0,0%
1.2.5.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	48,1628	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 47,20	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 47,20	0,0%
1.2.5.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	48,1628	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 34,68	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 34,68	0,0%
1.2.5.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	48,1628	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 5,30	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 5,30	0,0%
1.2.5.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	48,1628	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,48	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,48	0,0%
1.2.6	SINAPI	COMPOSICAO	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES. FCK=25 MPA. PARA LAJES MACICAS OU	m³	83,08	R$ 700,29	R$ 54,32	0,0%	R$ 700,29	R$ 58.180,48	R$ 54,32	R$ 4.512,60	R$ 754,61	R$ 754,61	R$ 62.693,09	12,9%
1.2.6.1	SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL. CLASSE DE RESISTENCIA C25. BRITA 0 E 1.	m³	91,63724	R$ 634,90	R$ -	0,0%	R$ 634,90	R$ 58.180,48	R$ -	R$ -	R$ 634,90	R$ 634,90	R$ 58.180,48	11,9%
1.2.6.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	63,88549589	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 1.952,34	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 1.952,34	0,4%
1.2.6.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	70,0789105	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 1.493,38	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 1.493,38	0,3%
1.2.6.4	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	10,5048429	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 343,93	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 343,93	0,1%
1.2.6.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	141,56832	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 233,59	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 233,59	0,0%
1.2.6.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	141,56832	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 138,74	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 138,74	0,0%
1.2.6.7	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	68,62408	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 111,17	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 111,17	0,0%
1.2.6.8	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	62,55924	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 96,97	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 96,97	0,0%
1.2.6.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	62,55924	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 45,04	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 45,04	0,0%
1.2.6.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	68,62408	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 41,17	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 41,17	0,0%
1.2.6.11	SINAPI	INSUMO	13896	VIBRADOR DE IMERSAO. DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM. COM MOTOR	un	0,004283405	R$ -	R$ 3.741,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.741,97	R$ 16,03	R$ 3.741,97	R$ 3.741,97	R$ 16,03	0,0%
1.2.6.12	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	10,385	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 15,79	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 15,79	0,0%
1.2.6.13	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	141,56832	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 15,57	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 15,57	0,0%
1.2.6.14	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	5,184192	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 4,35	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 4,35	0,0%
1.2.6.15	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	10,385	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 3,12	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 3,12	0,0%
1.2.6.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	141,56832	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,42	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,42	0,0%
1.2.7	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0107	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACICA. PÉ-DIREITO	m²	168,19	R$ 125,14	R$ 178,81	0,0%	R$ 125,14	R$ 21.046,65	R$ 178,81	R$ 30.074,80	R$ 303,95	R$ 303,95	R$ 51.121,45	10,5%
1.2.7.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	698,3411206	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 22.863,69	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 22.863,69	4,7%
1.2.7.2	PRÓPRIA	INSUMO	0043	TABUA NAO APARELHADA *2.5 X 30* CM. MADEIRA TRATADA ANTICUPIM	m	661,339899	R$ 15,75	R$ -	0,0%	R$ 15,75	R$ 10.416,10	R$ -	R$ -	R$ 15,75	R$ 15,75	R$ 10.416,10	2,1%
1.2.7.3	PRÓPRIA	INSUMO	0046	TABUA NAO APARELHADA *2.5 X 20* CM. EM MADEIRA TRATADA ANTICUPIM	m	643,49494	R$ 10,50	R$ -	0,0%	R$ 10,50	R$ 6.756,70	R$ -	R$ -	R$ 10,50	R$ 10,50	R$ 6.756,70	1,4%
1.2.7.4	PRÓPRIA	INSUMO	0044	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM MADEIRA TRATADA ANTICUPIM	m	297,0033572	R$ 11,81	R$ -	0,0%	R$ 11,81	R$ 3.507,61	R$ -	R$ -	R$ 11,81	R$ 11,81	R$ 3.507,61	0,7%
1.2.7.5	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	129,9445681	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 3.034,21	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 3.034,21	0,6%
1.2.7.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	829,1161516	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1.368,04	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1.368,04	0,3%
1.2.7.7	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	818,4286862	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 1.244,01	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 1.244,01	0,3%
1.2.7.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	829,1161516	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 812,53	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 812,53	0,2%
1.2.7.9	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	10,81079871	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 392,97	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 392,97	0,1%
1.2.7.10	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	13,62339	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 267,70	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 267,70	0,1%
1.2.7.11	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	818,4286862	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 245,53	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 245,53	0,1%
1.2.7.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	829,1161516	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 91,20	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 91,20	0,0%
1.2.7.13	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	5,21456276	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 83,02	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 83,02	0,0%
1.2.7.14	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	2,85923	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 15,53	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 15,53	0,0%
1.2.7.15	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	10,68746536	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 10,37	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 10,37	0,0%
1.2.7.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	829,1161516	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 8,29	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 8,29	0,0%
1.2.7.17	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	2,858315046	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 2,40	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 2,40	0,0%
1.2.7.18	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,001032757	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 1,24	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 1,24	0,0%
1.2.7.19	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	10,68746536	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,32	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,32	0,0%
1.2.8	SINAPI	COMPOSICAO	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACICA. PÉ-DIREITO	m²	162,51	R$ 25,29	R$ 46,02	0,0%	R$ 25,29	R$ 4.109,74	R$ 46,02	R$ 7.478,80	R$ 71,31	R$ 71,31	R$ 11.588,53	2,4%
1.2.8.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	104,6649841	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 3.426,73	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 3.426,73	0,7%
1.2.8.2	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	58,1867055	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 3.279,40	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 3.279,40	0,7%
1.2.8.3	SINAPI	INSUMO	10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA. COM ALTURA REGULAVEL DE	UNXMES	64,51647	R$ -	R$ 46,15	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 46,15	R$ 2.977,44	R$ 46,15	R$ 46,15	R$ 2.977,44	0,6%
1.2.8.4	SINAPI	INSUMO	40270	VIGA DE ESCORAMENTO H20. DE MADEIRA. PESO DE 5.00 A 5.20 KG/M. COM	m	6,17538	R$ 133,03	R$ -	0,0%	R$ 133,03	R$ 821,51	R$ -	R$ -	R$ 133,03	R$ 133,03	R$ 821,51	0,2%
1.2.8.5	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	19,41057237	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 453,24	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 453,24	0,1%
1.2.8.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	124,0953987	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 204,76	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 204,76	0,0%
1.2.8.7	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	122,5991691	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 186,35	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 186,35	0,0%
1.2.8.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	124,0953987	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 121,61	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 121,61	0,0%
1.2.8.9	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	1,513496059	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 55,02	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 55,02	0,0%
1.2.8.10	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	122,5991691	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 36,78	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 36,78	0,0%
1.2.8.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	124,0953987	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 13,65	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 13,65	0,0%
1.2.8.12	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	1,6251	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 8,82	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 8,82	0,0%
1.2.8.13	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,49622957	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 1,45	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 1,45	0,0%
1.2.8.14	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	124,0953987	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,24	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,24	0,0%
1.2.8.15	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	0,376828188	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,32	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,32	0,0%
1.2.8.16	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,000143727	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,17	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,17	0,0%
1.2.8.17	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,49622957	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,04	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,04	0,0%
1.2.9	SINAPI	COMPOSICAO	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACICA. PÉ-DIREITO	m²	160,82	R$ 19,61	R$ 43,85	0,0%	R$ 19,61	R$ 3.153,37	R$ 43,85	R$ 7.051,61	R$ 63,46	R$ 63,46	R$ 10.204,98	2,1%
1.2.9.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	95,6900094	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 3.132,89	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 3.132,89	0,6%
1.2.9.2	SINAPI	INSUMO	10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA. COM ALTURA REGULAVEL DE	UNXMES	63,84554	R$ -	R$ 46,15	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 46,15	R$ 2.946,47	R$ 46,15	R$ 46,15	R$ 2.946,47	0,6%
1.2.9.3	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	41,370945	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 2.331,67	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 2.331,67	0,5%
1.2.9.4	SINAPI	INSUMO	40270	VIGA DE ESCORAMENTO H20. DE MADEIRA. PESO DE 5.00 A 5.20 KG/M. COM	m	6,11116	R$ 133,03	R$ -	0,0%	R$ 133,03	R$ 812,97	R$ -	R$ -	R$ 133,03	R$ 133,03	R$ 812,97	0,2%
1.2.9.5	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	17,82483223	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 416,21	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 416,21	0,1%

1.2.9.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	113,2277333	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 186,83	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 186,83	0,0%
1.2.9.7	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	112,163909	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 170,49	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 170,49	0,0%
1.2.9.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	113,2277333	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 110,96	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 110,96	0,0%
1.2.9.9	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	1,076100832	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 39,12	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 39,12	0,0%
1.2.9.10	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	112,163909	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 33,65	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 33,65	0,0%
1.2.9.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	113,2277333	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 12,46	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 12,46	0,0%
1.2.9.12	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	1,6082	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 8,73	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 8,73	0,0%
1.2.9.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	113,2277333	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,13	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,13	0,0%
1.2.9.14	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,0638243	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 1,03	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 1,03	0,0%
1.2.9.15	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	0,26792612	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,23	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,23	0,0%
1.2.9.16	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,00010219	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,12	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,12	0,0%
1.2.9.17	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,0638243	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	0,0%
1.2.10	SINAPI	COMPOSICAO	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACICA. PÉ-DIREITO	m²	160,83	R$ 19,61	R$ 43,85	0,0%	R$ 19,61	R$ 3.153,56	R$ 43,85	R$ 7.052,05	R$ 63,46	R$ 63,46	R$ 10.205,62	2,1%
1.2.10.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	95,69595953	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 3.133,09	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 3.133,09	0,6%
1.2.10.2	SINAPI	INSUMO	10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA. COM ALTURA REGULAVEL DE	UNXMES	63,84951	R$ -	R$ 46,15	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 46,15	R$ 2.946,65	R$ 46,15	R$ 46,15	R$ 2.946,65	0,6%
1.2.10.3	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	41,3735175	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 2.331,81	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 2.331,81	0,5%
1.2.10.4	SINAPI	INSUMO	40270	VIGA DE ESCORAMENTO H20. DE MADEIRA. PESO DE 5.00 A 5.20 KG/M. COM	m	6,11154	R$ 133,03	R$ -	0,0%	R$ 133,03	R$ 813,02	R$ -	R$ -	R$ 133,03	R$ 133,03	R$ 813,02	0,2%
1.2.10.5	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	17,8259406	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 416,24	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 416,24	0,1%
1.2.10.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	113,234774	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 186,84	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 186,84	0,0%
1.2.10.7	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	112,1708835	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 170,50	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 170,50	0,0%
1.2.10.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	113,234774	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 110,97	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 110,97	0,0%
1.2.10.9	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	1,076167746	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 39,12	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 39,12	0,0%
1.2.10.10	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	112,1708835	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 33,65	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 33,65	0,0%
1.2.10.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	113,234774	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 12,46	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 12,46	0,0%
1.2.10.12	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	1,6083	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 8,73	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 8,73	0,0%
1.2.10.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	113,234774	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,13	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,13	0,0%
1.2.10.14	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,06389045	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 1,03	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 1,03	0,0%
1.2.10.15	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	0,26794278	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,23	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,23	0,0%
1.2.10.16	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,000102197	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,12	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,12	0,0%
1.2.10.17	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,06389045	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	0,0%
1.2.11	SINAPI	COMPOSICAO	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACICA. PÉ-DIREITO	m²	191,39	R$ 19,61	R$ 43,85	0,0%	R$ 19,61	R$ 3.752,78	R$ 43,85	R$ 8.392,04	R$ 63,46	R$ 63,46	R$ 12.144,83	2,5%
1.2.11.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	113,8795604	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 3.728,42	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 3.728,42	0,8%
1.2.11.2	SINAPI	INSUMO	10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA. COM ALTURA REGULAVEL DE	UNXMES	75,98183	R$ -	R$ 46,15	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 46,15	R$ 3.506,56	R$ 46,15	R$ 46,15	R$ 3.506,56	0,7%
1.2.11.3	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	49,2350775	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 2.774,89	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 2.774,89	0,6%
1.2.11.4	SINAPI	INSUMO	40270	VIGA DE ESCORAMENTO H20. DE MADEIRA. PESO DE 5.00 A 5.20 KG/M. COM	m	7,27282	R$ 133,03	R$ -	0,0%	R$ 133,03	R$ 967,50	R$ -	R$ -	R$ 133,03	R$ 133,03	R$ 967,50	0,2%
1.2.11.5	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	21,21312424	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 495,33	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 495,33	0,1%
1.2.11.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	134,7510004	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 222,34	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 222,34	0,0%
1.2.11.7	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	133,4849555	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 202,90	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 202,90	0,0%
1.2.11.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	134,7510004	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 132,06	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 132,06	0,0%
1.2.11.9	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	1,280655008	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 46,55	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 46,55	0,0%
1.2.11.10	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	133,4849555	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 40,05	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 40,05	0,0%
1.2.11.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	134,7510004	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 14,82	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 14,82	0,0%
1.2.11.12	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	1,9139	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 10,39	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 10,39	0,0%
1.2.11.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	134,7510004	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,35	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,35	0,0%
1.2.11.14	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,26604485	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 1,23	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 1,23	0,0%
1.2.11.15	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	0,31885574	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,27	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,27	0,0%
1.2.11.16	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,000121615	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,15	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,15	0,0%
1.2.11.17	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,26604485	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,04	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,04	0,0%
1.2.12	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0118	INSTALAÇÃO DE EPS PARA PREENCHIMENTO DE FURAÇÕES	m³	3,5	R$ 390,65	R$ 44,11	0,0%	R$ 390,65	R$ 1.367,28	R$ 44,11	R$ 154,38	R$ 434,76	R$ 434,76	R$ 1.521,65	0,3%
1.2.12.1	SINAPI	INSUMO	39995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR). TIPO 2F. BLOCO	m³	3,5	R$ 390,65	R$ -	0,0%	R$ 390,65	R$ 1.367,28	R$ -	R$ -	R$ 390,65	R$ 390,65	R$ 1.367,28	0,3%
1.2.12.2	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	5,89743	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 125,67	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 125,67	0,0%
1.2.12.3	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5,775	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 9,53	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 9,53	0,0%
1.2.12.4	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	5,775	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 9,36	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 9,36	0,0%
1.2.12.5	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5,775	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 5,66	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 5,66	0,0%
1.2.12.6	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	5,775	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 3,47	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 3,47	0,0%
1.2.12.7	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5,775	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,64	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,64	0,0%
1.2.12.8	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	5,775	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,06	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,06	0,0%
1.3.				PILARES					-		R$ 41.562,74		R$ 34.480,49			R$ 76.043,23	15,6%
1.3.1	SINAPI	COMPOSICAO	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	kg	962,96	R$ 8,89	R$ 1,95	0,0%	R$ 8,89	R$ 8.557,28	R$ 1,95	R$ 1.876,00	R$ 10,83	R$ 10,83	R$ 10.433,27	2,1%
1.3.1.1	SINAPI	INSUMO	34	ACO CA-50. 10.0 MM. VERGALHAO	kg	1068,8856	R$ 7,34	R$ -	0,0%	R$ 7,34	R$ 7.845,62	R$ -	R$ -	R$ 7,34	R$ 7,34	R$ 7.845,62	1,6%
1.3.1.2	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	46,7554828	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 1.428,85	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 1.428,85	0,3%
1.3.1.3	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	24,074	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 601,85	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 601,85	0,1%
1.3.1.4	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	7,597765956	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 177,41	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 177,41	0,0%
1.3.1.5	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	522,88728	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 109,81	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 109,81	0,0%
1.3.1.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	53,733168	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 88,66	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 88,66	0,0%
1.3.1.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	53,733168	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 83,29	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 83,29	0,0%
1.3.1.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	53,733168	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 52,66	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 52,66	0,0%
1.3.1.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	53,733168	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 38,69	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 38,69	0,0%
1.3.1.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	53,733168	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 5,91	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 5,91	0,0%
1.3.1.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	53,733168	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,54	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,54	0,0%
1.3.2	SINAPI	COMPOSICAO	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	kg	422,64	R$ 7,76	R$ 1,24	0,0%	R$ 7,76	R$ 3.280,39	R$ 1,24	R$ 523,71	R$ 9,00	R$ 9,00	R$ 3.804,10	0,8%
1.3.2.1	SINAPI	INSUMO	43055	ACO CA-50. 12.5 MM OU 16.0 MM. VERGALHAO	kg	469,1304	R$ 6,36	R$ -	0,0%	R$ 6,36	R$ 2.983,67	R$ -	R$ -	R$ 6,36	R$ 6,36	R$ 2.983,67	0,6%
1.3.2.2	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	13,0392766	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 398,48	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 398,48	0,1%
1.3.2.3	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	10,566	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 264,15	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 264,15	0,1%
1.3.2.4	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	2,137586328	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 49,91	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 49,91	0,0%
1.3.2.5	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	155,10888	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 32,57	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 32,57	0,0%
1.3.2.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	15,00372	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 24,76	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 24,76	0,0%
1.3.2.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	15,00372	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 23,26	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 23,26	0,0%
1.3.2.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	15,00372	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 14,70	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 14,70	0,0%
1.3.2.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	15,00372	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 10,80	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 10,80	0,0%
1.3.2.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	15,00372	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,65	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,65	0,0%
1.3.2.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	15,00372	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,15	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,15	0,0%
1.3.3	SINAPI	COMPOSICAO	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	kg	401,61	R$ 7,73	R$ 0,88	0,0%	R$ 7,73	R$ 3.104,09	R$ 0,88	R$ 352,84	R$ 8,61	R$ 8,61	R$ 3.456,94	0,7%
1.3.3.1	SINAPI	INSUMO	43055	ACO CA-50. 12.5 MM OU 16.0 MM. VERGALHAO	kg	445,7871	R$ 6,36	R$ -	0,0%	R$ 6,36	R$ 2.835,21	R$ -	R$ -	R$ 6,36	R$ 6,36	R$ 2.835,21	0,6%
1.3.3.2	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	8,896756289	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 271,88	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 271,88	0,1%
1.3.3.3	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	10,04025	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 251,01	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 251,01	0,1%
1.3.3.4	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	1,299982654	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 30,35	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 30,35	0,0%
1.3.3.5	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	85,14132	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 17,88	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 17,88	0,0%
1.3.3.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,080411	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 16,63	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 16,63	0,0%
1.3.3.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	10,080411	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 15,62	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 15,62	0,0%
1.3.3.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,080411	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 9,88	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 9,88	0,0%
1.3.3.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	10,080411	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 7,26	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 7,26	0,0%
1.3.3.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,080411	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,11	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,11	0,0%
1.3.3.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	10,080411	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,10	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,10	0,0%
1.3.4	SINAPI	COMPOSICAO	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	kg	406,31	R$ 8,31	R$ 6,70	0,0%	R$ 8,31	R$ 3.377,00	R$ 6,70	R$ 2.723,15	R$ 15,01	R$ 15,01	R$ 6.100,16	1,3%
1.3.4.1	SINAPI	INSUMO	43059	ACO CA-60. 4.2 MM. OU 5.0 MM. OU 6.0 MM. OU 7.0 MM. VERGALHAO	kg	434,7517	R$ 6,95	R$ -	0,0%	R$ 6,95	R$ 3.021,52	R$ -	R$ -	R$ 6,95	R$ 6,95	R$ 3.021,52	0,6%
1.3.4.2	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	67,81480487	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 2.072,42	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 2.072,42	0,4%
1.3.4.3	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	11,09696807	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 259,11	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 259,11	0,1%
1.3.4.4	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	10,15775	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 253,94	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 253,94	0,1%
1.3.4.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	78,01152	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 128,72	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 128,72	0,0%
1.3.4.6	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	78,01152	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 120,92	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 120,92	0,0%
1.3.4.7	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	483,5089	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 101,54	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 101,54	0,0%
1.3.4.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	78,01152	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 76,45	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 76,45	0,0%
1.3.4.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	78,01152	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 56,17	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 56,17	0,0%
1.3.4.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	78,01152	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 8,58	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 8,58	0,0%
1.3.4.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	78,01152	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,78	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,78	0,0%
1.3.5	SINAPI	COMPOSICAO	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E	m²	73,32	R$ 22,74	R$ 80,55	0,0%	R$ 22,74	R$ 1.667,05	R$ 80,55	R$ 5.905,89	R$ 103,29	R$ 103,29	R$ 7.572,94	1,6%
1.3.5.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	72,22592729	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 2.364,68	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 2.364,68	0,5%
1.3.5.2	SINAPI	INSUMO	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE	UNXMES	28,81476	R$ -	R$ 41,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 41,60	R$ 1.198,69	R$ 41,60	R$ 41,60	R$ 1.198,69	0,2%
1.3.5.3	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	18,41563776	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 1.037,91	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 1.037,91	0,2%
1.3.5.4	SINAPI	INSUMO	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0.80 A 1.20 M DE EXTENSAO. COM	mês	57,5562	R$ -	R$ 15,32	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 15,32	R$ 881,76	R$ 15,32	R$ 15,32	R$ 881,76	0,2%
1.3.5.5	SINAPI	INSUMO	40271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR. COM ALTURA E ANGULO	UNXMES	14,37072	R$ -	R$ 39,80	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 39,80	R$ 571,95	R$ 39,80	R$ 39,80	R$ 571,95	0,1%
1.3.5.6	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	127,3242859	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 322,13	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 322,13	0,1%
1.3.5.7	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	13,76440759	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 321,40	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 321,40	0,1%
1.3.5.8	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	31,81384128	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 230,01	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 230,01	0,0%
1.3.5.9	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	4,433946888	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 161,17	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 161,17	0,0%
1.3.5.10	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	89,34951168	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 147,43	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 147,43	0,0%
1.3.5.11	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	84,9661488	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 129,15	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 129,15	0,0%
1.3.5.12	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	89,34951168	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 87,56	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 87,56	0,0%
1.3.5.13	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	2,86710528	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 45,64	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 45,64	0,0%
1.3.5.14	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	1,39308	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 27,37	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 27,37	0,0%
1.3.5.15	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	84,9661488	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 25,49	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 25,49	0,0%
1.3.5.16	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	89,34951168	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 9,83	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 9,83	0,0%
1.3.5.17	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	4,38336288	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 4,25	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 4,25	0,0%
1.3.5.18	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,7332	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 3,98	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 3,98	0,0%
1.3.5.19	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	1,181026829	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,99	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,99	0,0%
1.3.5.20	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	89,34951168	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,89	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,89	0,0%
1.3.5.21	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,000423896	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,51	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,51	0,0%
1.3.5.22	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	4,38336288	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,13	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,13	0,0%
1.3.6	SINAPI	COMPOSICAO	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E	m²	73,32	R$ 31,64	R$ 90,28	0,0%	R$ 31,64	R$ 2.319,59	R$ 90,28	R$ 6.619,28	R$ 121,92	R$ 121,92	R$ 8.938,87	1,8%
1.3.6.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	87,24456513	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 2.856,39	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 2.856,39	0,6%
1.3.6.2	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	25,76230176	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 1.451,96	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 1.451,96	0,3%
1.3.6.3	SINAPI	INSUMO	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE	UNXMES	28,81476	R$ -	R$ 41,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 41,60	R$ 1.198,69	R$ 41,60	R$ 41,60	R$ 1.198,69	0,2%
1.3.6.4	SINAPI	INSUMO	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0.80 A 1.20 M DE EXTENSAO. COM	mês	57,5562	R$ -	R$ 15,32	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 15,32	R$ 881,76	R$ 15,32	R$ 15,32	R$ 881,76	0,2%
1.3.6.5	SINAPI	INSUMO	40271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR. COM ALTURA E ANGULO	UNXMES	14,37072	R$ -	R$ 39,80	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 39,80	R$ 571,95	R$ 39,80	R$ 39,80	R$ 571,95	0,1%
1.3.6.6	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	178,1185489	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 450,64	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 450,64	0,1%
1.3.6.7	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	16,72189517	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 390,46	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 390,46	0,1%
1.3.6.8	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	44,50553328	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 321,78	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 321,78	0,1%
1.3.6.9	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	6,202808678	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 225,47	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 225,47	0,0%
1.3.6.10	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	108,8599637	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 179,62	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 179,62	0,0%
1.3.6.11	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	102,7279188	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 156,15	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 156,15	0,0%
1.3.6.12	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	108,8599637	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 106,68	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 106,68	0,0%
1.3.6.13	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	4,01089728	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 63,85	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 63,85	0,0%
1.3.6.14	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	102,7279188	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 30,82	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 30,82	0,0%
1.3.6.15	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	1,39308	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 27,37	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 27,37	0,0%
1.3.6.16	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	108,8599637	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 11,97	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 11,97	0,0%
1.3.6.17	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	6,13204488	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 5,95	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 5,95	0,0%
1.3.6.18	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,7332	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 3,98	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 3,98	0,0%
1.3.6.19	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	1,652181149	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 1,39	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 1,39	0,0%
1.3.6.20	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	108,8599637	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,09	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,09	0,0%
1.3.6.21	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,000593003	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,71	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,71	0,0%
1.3.6.22	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	6,13204488	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,18	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,18	0,0%
1.3.7	SINAPI	COMPOSICAO	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E	m²	73,32	R$ 22,74	R$ 80,55	0,0%	R$ 22,74	R$ 1.667,05	R$ 80,55	R$ 5.905,89	R$ 103,29	R$ 103,29	R$ 7.572,94	1,6%
1.3.7.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	72,22592729	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 2.364,68	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 2.364,68	0,5%
1.3.7.2	SINAPI	INSUMO	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE	UNXMES	28,81476	R$ -	R$ 41,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 41,60	R$ 1.198,69	R$ 41,60	R$ 41,60	R$ 1.198,69	0,2%
1.3.7.3	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	18,41563776	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 1.037,91	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 1.037,91	0,2%
1.3.7.4	SINAPI	INSUMO	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0.80 A 1.20 M DE EXTENSAO. COM	mês	57,5562	R$ -	R$ 15,32	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 15,32	R$ 881,76	R$ 15,32	R$ 15,32	R$ 881,76	0,2%
1.3.7.5	SINAPI	INSUMO	40271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR. COM ALTURA E ANGULO	UNXMES	14,37072	R$ -	R$ 39,80	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 39,80	R$ 571,95	R$ 39,80	R$ 39,80	R$ 571,95	0,1%
1.3.7.6	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	127,3242859	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 322,13	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 322,13	0,1%
1.3.7.7	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	13,76440759	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 321,40	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 321,40	0,1%
1.3.7.8	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	31,81384128	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 230,01	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 230,01	0,0%
1.3.7.9	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	4,433946888	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 161,17	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 161,17	0,0%
1.3.7.10	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	89,34951168	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 147,43	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 147,43	0,0%
1.3.7.11	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	84,9661488	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 129,15	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 129,15	0,0%
1.3.7.12	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	89,34951168	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 87,56	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 87,56	0,0%
1.3.7.13	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	2,86710528	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 45,64	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 45,64	0,0%
1.3.7.14	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	1,39308	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 27,37	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 27,37	0,0%
1.3.7.15	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	84,9661488	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 25,49	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 25,49	0,0%
1.3.7.16	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	89,34951168	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 9,83	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 9,83	0,0%
1.3.7.17	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	4,38336288	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 4,25	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 4,25	0,0%
1.3.7.18	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,7332	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 3,98	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 3,98	0,0%
1.3.7.19	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	1,181026829	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,99	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,99	0,0%
1.3.7.20	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	89,34951168	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,89	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,89	0,0%
1.3.7.21	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,000423896	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,51	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,51	0,0%
1.3.7.22	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	4,38336288	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,13	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,13	0,0%
1.3.8	SINAPI	COMPOSICAO	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E	m²	73,32	R$ 22,74	R$ 80,55	0,0%	R$ 22,74	R$ 1.667,05	R$ 80,55	R$ 5.905,89	R$ 103,29	R$ 103,29	R$ 7.572,94	1,6%
1.3.8.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	72,22592729	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 2.364,68	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 2.364,68	0,5%
1.3.8.2	SINAPI	INSUMO	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE	UNXMES	28,81476	R$ -	R$ 41,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 41,60	R$ 1.198,69	R$ 41,60	R$ 41,60	R$ 1.198,69	0,2%
1.3.8.3	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	18,41563776	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 1.037,91	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 1.037,91	0,2%
1.3.8.4	SINAPI	INSUMO	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0.80 A 1.20 M DE EXTENSAO. COM	mês	57,5562	R$ -	R$ 15,32	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 15,32	R$ 881,76	R$ 15,32	R$ 15,32	R$ 881,76	0,2%
1.3.8.5	SINAPI	INSUMO	40271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR. COM ALTURA E ANGULO	UNXMES	14,37072	R$ -	R$ 39,80	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 39,80	R$ 571,95	R$ 39,80	R$ 39,80	R$ 571,95	0,1%
1.3.8.6	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	127,3242859	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 322,13	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 322,13	0,1%
1.3.8.7	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	13,76440759	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 321,40	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 321,40	0,1%
1.3.8.8	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	31,81384128	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 230,01	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 230,01	0,0%
1.3.8.9	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	4,433946888	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 161,17	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 161,17	0,0%
1.3.8.10	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	89,34951168	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 147,43	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 147,43	0,0%
1.3.8.11	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	84,9661488	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 129,15	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 129,15	0,0%
1.3.8.12	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	89,34951168	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 87,56	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 87,56	0,0%
1.3.8.13	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	2,86710528	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 45,64	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 45,64	0,0%
1.3.8.14	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	1,39308	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 27,37	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 27,37	0,0%
1.3.8.15	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	84,9661488	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 25,49	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 25,49	0,0%
1.3.8.16	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	89,34951168	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 9,83	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 9,83	0,0%
1.3.8.17	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	4,38336288	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 4,25	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 4,25	0,0%
1.3.8.18	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,7332	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 3,98	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 3,98	0,0%
1.3.8.19	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	1,181026829	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,99	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,99	0,0%
1.3.8.20	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	89,34951168	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,89	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,89	0,0%
1.3.8.21	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,000423896	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,51	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,51	0,0%
1.3.8.22	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	4,38336288	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,13	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,13	0,0%
1.3.9	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0109	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES. PÉ-	m²	21,94	R$ 124,74	R$ 167,51	0,0%	R$ 124,74	R$ 2.736,69	R$ 167,51	R$ 3.675,11	R$ 292,24	R$ 292,24	R$ 6.411,80	1,3%
1.3.9.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	80,83069629	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 2.646,40	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 2.646,40	0,5%
1.3.9.2	PRÓPRIA	INSUMO	0043	TABUA NAO APARELHADA *2.5 X 30* CM. MADEIRA TRATADA ANTICUPIM	m	146,133564	R$ 15,75	R$ -	0,0%	R$ 15,75	R$ 2.301,60	R$ -	R$ -	R$ 15,75	R$ 15,75	R$ 2.301,60	0,5%
1.3.9.3	PRÓPRIA	INSUMO	0045	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM MADEIRA TRATADA ANTICUPIM	m	99,1828416	R$ 3,94	R$ -	0,0%	R$ 3,94	R$ 390,78	R$ -	R$ -	R$ 3,94	R$ 3,94	R$ 390,78	0,1%
1.3.9.4	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	15,58156714	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 363,83	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 363,83	0,1%
1.3.9.5	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	5,681899889	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 206,54	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 206,54	0,0%
1.3.9.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	100,8805588	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 166,45	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 166,45	0,0%
1.3.9.7	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	95,26348	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 144,80	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 144,80	0,0%
1.3.9.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	100,8805588	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 98,86	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 98,86	0,0%
1.3.9.9	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	1,9245768	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 30,64	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 30,64	0,0%
1.3.9.10	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	95,26348	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 28,58	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 28,58	0,0%
1.3.9.11	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	0,59238	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 11,64	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 11,64	0,0%
1.3.9.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	100,8805588	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 11,10	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 11,10	0,0%
1.3.9.13	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	5,6170788	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 5,45	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 5,45	0,0%
1.3.9.14	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,37298	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 2,03	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 2,03	0,0%
1.3.9.15	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	1,5217584	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 1,28	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 1,28	0,0%
1.3.9.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	100,8805588	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,01	0,0%
1.3.9.17	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,000543509	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,65	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,65	0,0%
1.3.9.18	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	5,6170788	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,17	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,17	0,0%
1.3.10	SINAPI	COMPOSICAO	103672	CONCRETAGEM DE PILARES. FCK = 25 MPA. COM USO DE BOMBA -	m³	18,83	R$ 700,29	R$ 52,72	0,0%	R$ 700,29	R$ 13.186,55	R$ 52,72	R$ 992,71	R$ 753,01	R$ 753,01	R$ 14.179,26	2,9%

1.3.10.1	SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL. CLASSE DE RESISTENCIA C25. BRITA 0 E 1.	m³	20,76949	R$ 634,90	R$ -	0,0%	R$ 634,90	R$ 13.186,55	R$ -	R$ -	R$ 634,90	R$ 634,90	R$ 13.186,55	2,7%
1.3.10.2	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	25,86326862	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 551,15	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 551,15	0,1%
1.3.10.3	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	4,266594797	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 139,69	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 139,69	0,0%
1.3.10.4	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	4,307339904	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 131,63	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 131,63	0,0%
1.3.10.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	33,76219	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 55,71	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 55,71	0,0%
1.3.10.6	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	25,32635	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 41,03	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 41,03	0,0%
1.3.10.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	33,76219	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 33,09	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 33,09	0,0%
1.3.10.8	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	25,32635	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 15,20	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 15,20	0,0%
1.3.10.9	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	4,21792	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 6,54	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 6,54	0,0%
1.3.10.10	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	4,21792	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 6,41	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 6,41	0,0%
1.3.10.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	33,76219	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,71	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,71	0,0%
1.3.10.12	SINAPI	INSUMO	13896	VIBRADOR DE IMERSAO. DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM. COM MOTOR	un	0,000841746	R$ -	R$ 3.741,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.741,97	R$ 3,15	R$ 3.741,97	R$ 3.741,97	R$ 3,15	0,0%
1.3.10.13	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	4,21792	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 3,04	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 3,04	0,0%
1.3.10.14	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	4,21792	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 1,27	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 1,27	0,0%
1.3.10.15	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	0,9204104	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,77	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,77	0,0%
1.3.10.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	33,76219	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,34	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,34	0,0%
1.4.				VIGAS					-		R$ 78.474,90		R$ 80.561,05			R$ 159.035,96	32,6%
1.4.1	SINAPI	COMPOSICAO	92762	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	kg	1831,78	R$ 8,89	R$ 1,95	0,0%	R$ 8,89	R$ 16.277,98	R$ 1,95	R$ 3.568,59	R$ 10,83	R$ 10,83	R$ 19.846,58	4,1%
1.4.1.1	SINAPI	INSUMO	34	ACO CA-50. 10.0 MM. VERGALHAO	kg	2033,2758	R$ 7,34	R$ -	0,0%	R$ 7,34	R$ 14.924,24	R$ -	R$ -	R$ 7,34	R$ 7,34	R$ 14.924,24	3,1%
1.4.1.2	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	88,94009958	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 2.718,01	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 2.718,01	0,6%
1.4.1.3	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	45,7945	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 1.144,86	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 1.144,86	0,2%
1.4.1.4	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	14,45276618	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 337,47	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 337,47	0,1%
1.4.1.5	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	994,65654	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 208,88	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 208,88	0,0%
1.4.1.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	102,213324	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 168,65	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 168,65	0,0%
1.4.1.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	102,213324	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 158,43	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 158,43	0,0%
1.4.1.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	102,213324	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 100,17	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 100,17	0,0%
1.4.1.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	102,213324	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 73,59	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 73,59	0,0%
1.4.1.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	102,213324	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 11,24	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 11,24	0,0%
1.4.1.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	102,213324	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,02	0,0%
1.4.2	SINAPI	COMPOSICAO	92763	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	kg	8,14	R$ 7,76	R$ 1,24	0,0%	R$ 7,76	R$ 63,18	R$ 1,24	R$ 10,09	R$ 9,00	R$ 9,00	R$ 73,27	0,0%
1.4.2.1	SINAPI	INSUMO	43055	ACO CA-50. 12.5 MM OU 16.0 MM. VERGALHAO	kg	9,0354	R$ 6,36	R$ -	0,0%	R$ 6,36	R$ 57,47	R$ -	R$ -	R$ 6,36	R$ 6,36	R$ 57,47	0,0%
1.4.2.2	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	0,251135036	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 7,67	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 7,67	0,0%
1.4.2.3	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	0,2035	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 5,09	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 5,09	0,0%
1.4.2.4	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	0,041169678	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 0,96	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 0,96	0,0%
1.4.2.5	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	2,98738	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 0,63	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 0,63	0,0%
1.4.2.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,28897	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,48	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,48	0,0%
1.4.2.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,28897	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 0,45	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 0,45	0,0%
1.4.2.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,28897	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,28	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,28	0,0%
1.4.2.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	0,28897	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 0,21	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 0,21	0,0%
1.4.2.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,28897	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,03	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,03	0,0%
1.4.2.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	0,28897	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
1.4.3	SINAPI	COMPOSICAO	92764	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	kg	1417,2	R$ 7,73	R$ 0,88	0,0%	R$ 7,73	R$ 10.953,71	R$ 0,88	R$ 1.245,11	R$ 8,61	R$ 8,61	R$ 12.198,82	2,5%
1.4.3.1	SINAPI	INSUMO	43055	ACO CA-50. 12.5 MM OU 16.0 MM. VERGALHAO	kg	1573,092	R$ 6,36	R$ -	0,0%	R$ 6,36	R$ 10.004,87	R$ -	R$ -	R$ 6,36	R$ 6,36	R$ 10.004,87	2,1%
1.4.3.2	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	31,39484329	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 959,43	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 959,43	0,2%
1.4.3.3	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	35,43	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 885,75	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 885,75	0,2%
1.4.3.4	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	4,587374362	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 107,12	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 107,12	0,0%
1.4.3.5	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	300,4464	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 63,09	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 63,09	0,0%
1.4.3.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	35,57172	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 58,69	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 58,69	0,0%
1.4.3.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	35,57172	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 55,14	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 55,14	0,0%
1.4.3.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	35,57172	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 34,86	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 34,86	0,0%
1.4.3.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	35,57172	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 25,61	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 25,61	0,0%
1.4.3.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	35,57172	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,91	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,91	0,0%
1.4.3.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	35,57172	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,36	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,36	0,0%
1.4.4	SINAPI	COMPOSICAO	92760	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	kg	140,65	R$ 9,11	R$ 4,47	0,0%	R$ 9,11	R$ 1.281,39	R$ 4,47	R$ 628,44	R$ 13,58	R$ 13,58	R$ 1.909,83	0,4%
1.4.4.1	SINAPI	INSUMO	32	ACO CA-50. 6.3 MM. VERGALHAO	kg	150,4955	R$ 7,74	R$ -	0,0%	R$ 7,74	R$ 1.164,84	R$ -	R$ -	R$ 7,74	R$ 7,74	R$ 1.164,84	0,2%
1.4.4.2	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	15,65004111	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 478,27	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 478,27	0,1%
1.4.4.3	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	3,51625	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 87,91	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 87,91	0,0%
1.4.4.4	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	2,560915818	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 59,80	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 59,80	0,0%
1.4.4.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	18,0032	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 29,71	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 29,71	0,0%
1.4.4.6	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	136,4305	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 28,65	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 28,65	0,0%
1.4.4.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	18,0032	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 27,90	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 27,90	0,0%
1.4.4.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	18,0032	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 17,64	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 17,64	0,0%
1.4.4.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	18,0032	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 12,96	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 12,96	0,0%
1.4.4.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	18,0032	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,98	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,98	0,0%
1.4.4.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	18,0032	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,18	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,18	0,0%
1.4.5	SINAPI	COMPOSICAO	92761	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	kg	32,61	R$ 9,43	R$ 2,94	0,0%	R$ 9,43	R$ 307,44	R$ 2,94	R$ 95,74	R$ 12,36	R$ 12,36	R$ 403,18	0,1%
1.4.5.1	SINAPI	INSUMO	33	ACO CA-50. 8.0 MM. VERGALHAO	kg	36,1971	R$ 7,79	R$ -	0,0%	R$ 7,79	R$ 281,98	R$ -	R$ -	R$ 7,79	R$ 7,79	R$ 281,98	0,1%
1.4.5.2	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	2,384910893	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 72,88	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 72,88	0,0%
1.4.5.3	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	0,81525	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 20,38	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 20,38	0,0%
1.4.5.4	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	0,389238569	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 9,09	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 9,09	0,0%
1.4.5.5	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	24,22923	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 5,09	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 5,09	0,0%
1.4.5.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,742501	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,53	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,53	0,0%
1.4.5.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	2,742501	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 4,25	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 4,25	0,0%
1.4.5.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,742501	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,69	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,69	0,0%
1.4.5.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	2,742501	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 1,97	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 1,97	0,0%
1.4.5.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,742501	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,30	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,30	0,0%
1.4.5.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	2,742501	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
1.4.6	SINAPI	COMPOSICAO	92759	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	kg	575,88	R$ 8,31	R$ 6,70	0,0%	R$ 8,31	R$ 4.786,37	R$ 6,70	R$ 3.859,64	R$ 15,01	R$ 15,01	R$ 8.646,01	1,8%
1.4.6.1	SINAPI	INSUMO	43059	ACO CA-60. 4.2 MM. OU 5.0 MM. OU 6.0 MM. OU 7.0 MM. VERGALHAO	kg	616,1916	R$ 6,95	R$ -	0,0%	R$ 6,95	R$ 4.282,53	R$ -	R$ -	R$ 6,95	R$ 6,95	R$ 4.282,53	0,9%
1.4.6.2	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	96,11673311	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 2.937,33	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 2.937,33	0,6%
1.4.6.3	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	15,72819269	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 367,25	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 367,25	0,1%
1.4.6.4	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	14,397	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 359,93	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 359,93	0,1%
1.4.6.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	110,56896	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 182,44	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 182,44	0,0%
1.4.6.6	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	110,56896	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 171,38	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 171,38	0,0%
1.4.6.7	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	685,2972	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 143,91	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 143,91	0,0%
1.4.6.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	110,56896	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 108,36	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 108,36	0,0%
1.4.6.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	110,56896	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 79,61	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 79,61	0,0%
1.4.6.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	110,56896	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 12,16	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 12,16	0,0%
1.4.6.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	110,56896	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,11	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,11	0,0%
1.4.7	SINAPI	COMPOSICAO	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA. ESCORAMENTO	m²	71,96	R$ 28,91	R$ 162,47	0,0%	R$ 28,91	R$ 2.080,16	R$ 162,47	R$ 11.691,05	R$ 191,37	R$ 191,37	R$ 13.771,20	2,8%
1.4.7.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	129,6810073	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 4.245,76	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 4.245,76	0,9%
1.4.7.2	SINAPI	INSUMO	10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA. COM ALTURA REGULAVEL DE	UNXMES	85,34456	R$ -	R$ 46,15	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 46,15	R$ 3.938,65	R$ 46,15	R$ 46,15	R$ 3.938,65	0,8%
1.4.7.3	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	24,49244952	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 1.380,39	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 1.380,39	0,3%
1.4.7.4	SINAPI	INSUMO	40339	LOCACAO DE CRUZETA. SIMPLES. PARA ESCORA METALICA. COMPRIMENTO	UNXMES	85,34456	R$ -	R$ 13,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 13,96	R$ 1.191,41	R$ 13,96	R$ 13,96	R$ 1.191,41	0,2%
1.4.7.5	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	24,60801954	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 574,60	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 574,60	0,1%
1.4.7.6	SINAPI	INSUMO	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0.80 A 1.20 M DE EXTENSAO. COM	mês	34,10904	R$ -	R$ 15,32	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 15,32	R$ 522,55	R$ 15,32	R$ 15,32	R$ 522,55	0,1%
1.4.7.7	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	148,5789782	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 375,90	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 375,90	0,1%
1.4.7.8	SINAPI	INSUMO	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE	UNXMES	6,51238	R$ -	R$ 41,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 41,60	R$ 270,92	R$ 41,60	R$ 41,60	R$ 270,92	0,1%
1.4.7.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	158,585448	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 261,67	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 261,67	0,1%
1.4.7.10	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	152,4516496	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 231,73	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 231,73	0,0%
1.4.7.11	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	6,204582474	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 225,54	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 225,54	0,0%
1.4.7.12	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	30,31689192	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 219,19	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 219,19	0,0%
1.4.7.13	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	158,585448	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 155,41	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 155,41	0,0%
1.4.7.14	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	3,39816708	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 54,10	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 54,10	0,0%
1.4.7.15	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	2,37468	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 46,66	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 46,66	0,0%
1.4.7.16	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	152,4516496	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 45,74	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 45,74	0,0%
1.4.7.17	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	158,585448	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 17,44	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 17,44	0,0%
1.4.7.18	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	6,13379844	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 5,95	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 5,95	0,0%
1.4.7.19	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,7196	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 3,91	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 3,91	0,0%
1.4.7.20	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	158,585448	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,59	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,59	0,0%
1.4.7.21	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	1,45330416	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 1,22	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 1,22	0,0%
1.4.7.22	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,000585844	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,70	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,70	0,0%
1.4.7.23	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	6,13379844	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,18	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,18	0,0%
1.4.8	SINAPI	COMPOSICAO	103672	CONCRETAGEM DE PILARES. FCK = 25 MPA. COM USO DE BOMBA -	m³	34,2	R$ 700,29	R$ 52,72	0,0%	R$ 700,29	R$ 23.950,08	R$ 52,72	R$ 1.803,01	R$ 753,01	R$ 753,01	R$ 25.753,09	5,3%
1.4.8.1	SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL. CLASSE DE RESISTENCIA C25. BRITA 0 E 1.	m³	37,7226	R$ 634,90	R$ -	0,0%	R$ 634,90	R$ 23.950,08	R$ -	R$ -	R$ 634,90	R$ 634,90	R$ 23.950,08	4,9%
1.4.8.2	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	46,9741788	R$ -	R$ 21,31	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,31	R$ 1.001,02	R$ 21,31	R$ 21,31	R$ 1.001,02	0,2%
1.4.8.3	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	7,749205632	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 253,71	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 253,71	0,1%
1.4.8.4	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	7,82320896	R$ -	R$ 30,56	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,56	R$ 239,08	R$ 30,56	R$ 30,56	R$ 239,08	0,0%
1.4.8.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	61,3206	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 101,18	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 101,18	0,0%
1.4.8.6	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	45,999	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 74,52	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 74,52	0,0%
1.4.8.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	61,3206	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 60,09	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 60,09	0,0%
1.4.8.8	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	45,999	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 27,60	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 27,60	0,0%
1.4.8.9	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	7,6608	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 11,87	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 11,87	0,0%
1.4.8.10	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	7,6608	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 11,64	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 11,64	0,0%
1.4.8.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	61,3206	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 6,75	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 6,75	0,0%
1.4.8.12	SINAPI	INSUMO	13896	VIBRADOR DE IMERSAO. DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM. COM MOTOR	un	0,001528822	R$ -	R$ 3.741,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.741,97	R$ 5,72	R$ 3.741,97	R$ 3.741,97	R$ 5,72	0,0%
1.4.8.13	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	7,6608	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 5,52	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 5,52	0,0%
1.4.8.14	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	7,6608	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 2,30	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 2,30	0,0%
1.4.8.15	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	1,671696	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 1,40	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 1,40	0,0%
1.4.8.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	61,3206	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,61	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,61	0,0%
1.4.9	SINAPI	COMPOSICAO	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA. ESCORAMENTO	m²	81,07	R$ 40,02	R$ 184,89	0,0%	R$ 40,02	R$ 3.244,52	R$ 184,89	R$ 14.989,05	R$ 224,91	R$ 224,91	R$ 18.233,58	3,7%
1.4.9.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	165,007791	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 5.402,36	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 5.402,36	1,1%
1.4.9.2	SINAPI	INSUMO	10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA. COM ALTURA REGULAVEL DE	UNXMES	96,14902	R$ -	R$ 46,15	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 46,15	R$ 4.437,28	R$ 46,15	R$ 46,15	R$ 4.437,28	0,9%
1.4.9.3	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	38,46317508	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 2.167,78	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 2.167,78	0,4%
1.4.9.4	SINAPI	INSUMO	40339	LOCACAO DE CRUZETA. SIMPLES. PARA ESCORA METALICA. COMPRIMENTO	UNXMES	96,14902	R$ -	R$ 13,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 13,96	R$ 1.342,24	R$ 13,96	R$ 13,96	R$ 1.342,24	0,3%
1.4.9.5	SINAPI	INSUMO	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE	UNXMES	28,86092	R$ -	R$ 41,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 41,60	R$ 1.200,61	R$ 41,60	R$ 41,60	R$ 1.200,61	0,2%
1.4.9.6	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	31,55976862	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 736,92	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 736,92	0,2%
1.4.9.7	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	233,329837	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 590,32	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 590,32	0,1%
1.4.9.8	SINAPI	INSUMO	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0.80 A 1.20 M DE EXTENSAO. COM	mês	38,42718	R$ -	R$ 15,32	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 15,32	R$ 588,70	R$ 15,32	R$ 15,32	R$ 588,70	0,1%
1.4.9.9	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	9,743735179	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 354,18	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 354,18	0,1%
1.4.9.10	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	47,64678468	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 344,49	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 344,49	0,1%
1.4.9.11	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	203,858622	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 336,37	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 336,37	0,1%
1.4.9.12	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	194,2260467	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 295,22	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 295,22	0,1%
1.4.9.13	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	203,858622	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 199,78	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 199,78	0,0%
1.4.9.14	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	5,33651382	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 84,96	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 84,96	0,0%
1.4.9.15	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	194,2260467	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 58,27	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 58,27	0,0%
1.4.9.16	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	2,67531	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 52,57	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 52,57	0,0%
1.4.9.17	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	203,858622	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 22,42	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 22,42	0,0%
1.4.9.18	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	9,63257526	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 9,34	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 9,34	0,0%
1.4.9.19	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,8107	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 4,40	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 4,40	0,0%
1.4.9.20	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	203,858622	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 2,04	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 2,04	0,0%
1.4.9.21	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	2,28228264	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 1,92	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 1,92	0,0%
1.4.9.22	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,000920015	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 1,10	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 1,10	0,0%
1.4.9.23	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	9,63257526	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,29	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,29	0,0%
1.4.10	SINAPI	COMPOSICAO	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA. ESCORAMENTO	m²	92,04	R$ 28,91	R$ 162,47	0,0%	R$ 28,91	R$ 2.660,61	R$ 162,47	R$ 14.953,36	R$ 191,37	R$ 191,37	R$ 17.613,97	3,6%
1.4.10.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	165,8677031	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 5.430,51	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 5.430,51	1,1%
1.4.10.2	SINAPI	INSUMO	10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA. COM ALTURA REGULAVEL DE	UNXMES	109,15944	R$ -	R$ 46,15	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 46,15	R$ 5.037,71	R$ 46,15	R$ 46,15	R$ 5.037,71	1,0%
1.4.10.3	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	31,32691848	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 1.765,59	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 1.765,59	0,4%
1.4.10.4	SINAPI	INSUMO	40339	LOCACAO DE CRUZETA. SIMPLES. PARA ESCORA METALICA. COMPRIMENTO	UNXMES	109,15944	R$ -	R$ 13,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 13,96	R$ 1.523,87	R$ 13,96	R$ 13,96	R$ 1.523,87	0,3%
1.4.10.5	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	31,47473761	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 734,94	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 734,94	0,2%
1.4.10.6	SINAPI	INSUMO	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0.80 A 1.20 M DE EXTENSAO. COM	mês	43,62696	R$ -	R$ 15,32	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 15,32	R$ 668,37	R$ 15,32	R$ 15,32	R$ 668,37	0,1%
1.4.10.7	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	190,0390378	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 480,80	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 480,80	0,1%
1.4.10.8	SINAPI	INSUMO	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE	UNXMES	8,32962	R$ -	R$ 41,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 41,60	R$ 346,51	R$ 41,60	R$ 41,60	R$ 346,51	0,1%
1.4.10.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	202,837752	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 334,68	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 334,68	0,1%
1.4.10.10	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	194,9923544	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 296,39	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 296,39	0,1%
1.4.10.11	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	7,935933448	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 288,47	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 288,47	0,1%
1.4.10.12	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	38,77663608	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 280,36	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 280,36	0,1%
1.4.10.13	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	202,837752	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 198,78	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 198,78	0,0%
1.4.10.14	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	4,34640492	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 69,19	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 69,19	0,0%
1.4.10.15	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	3,03732	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 59,68	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 59,68	0,0%
1.4.10.16	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	194,9923544	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 58,50	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 58,50	0,0%
1.4.10.17	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	202,837752	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 22,31	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 22,31	0,0%
1.4.10.18	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	7,84539756	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 7,61	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 7,61	0,0%
1.4.10.19	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,9204	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 5,00	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 5,00	0,0%
1.4.10.20	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	202,837752	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 2,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 2,03	0,0%
1.4.10.21	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	1,85883984	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 1,56	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 1,56	0,0%
1.4.10.22	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,00074932	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,90	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,90	0,0%
1.4.10.23	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	7,84539756	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,24	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,24	0,0%
1.4.11	SINAPI	COMPOSICAO	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA. ESCORAMENTO	m²	90,26	R$ 28,91	R$ 162,47	0,0%	R$ 28,91	R$ 2.609,16	R$ 162,47	R$ 14.664,17	R$ 191,37	R$ 191,37	R$ 17.273,33	3,5%
1.4.11.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	162,6599183	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 5.325,49	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 5.325,49	1,1%
1.4.11.2	SINAPI	INSUMO	10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA. COM ALTURA REGULAVEL DE	UNXMES	107,04836	R$ -	R$ 46,15	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 46,15	R$ 4.940,28	R$ 46,15	R$ 46,15	R$ 4.940,28	1,0%
1.4.11.3	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	30,72107412	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 1.731,44	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 1.731,44	0,4%
1.4.11.4	SINAPI	INSUMO	40339	LOCACAO DE CRUZETA. SIMPLES. PARA ESCORA METALICA. COMPRIMENTO	UNXMES	107,04836	R$ -	R$ 13,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 13,96	R$ 1.494,40	R$ 13,96	R$ 13,96	R$ 1.494,40	0,3%
1.4.11.5	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	30,86603452	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 720,72	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 720,72	0,1%
1.4.11.6	SINAPI	INSUMO	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0.80 A 1.20 M DE EXTENSAO. COM	mês	42,78324	R$ -	R$ 15,32	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 15,32	R$ 655,44	R$ 15,32	R$ 15,32	R$ 655,44	0,1%
1.4.11.7	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	186,3637934	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 471,50	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 471,50	0,1%
1.4.11.8	SINAPI	INSUMO	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE	UNXMES	8,16853	R$ -	R$ 41,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 41,60	R$ 339,81	R$ 41,60	R$ 41,60	R$ 339,81	0,1%
1.4.11.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	198,914988	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 328,21	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 328,21	0,1%
1.4.11.10	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	191,2213159	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 290,66	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 290,66	0,1%
1.4.11.11	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	7,782457116	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 282,89	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 282,89	0,1%
1.4.11.12	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	38,02671852	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 274,93	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 274,93	0,1%
1.4.11.13	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	198,914988	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 194,94	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 194,94	0,0%
1.4.11.14	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	4,26234798	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 67,86	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 67,86	0,0%
1.4.11.15	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	2,97858	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 58,53	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 58,53	0,0%
1.4.11.16	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	191,2213159	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 57,37	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 57,37	0,0%
1.4.11.17	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	198,914988	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 21,88	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 21,88	0,0%
1.4.11.18	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	7,69367214	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 7,46	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 7,46	0,0%
1.4.11.19	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,9026	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 4,90	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 4,90	0,0%
1.4.11.20	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	198,914988	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,99	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,99	0,0%
1.4.11.21	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	1,82289096	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 1,53	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 1,53	0,0%
1.4.11.22	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,000734829	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,88	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,88	0,0%
1.4.11.23	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	7,69367214	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,23	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,23	0,0%
1.4.12	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0108	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA. ESCORAMENTO COM	m²	80,09	R$ 128,11	R$ 162,98	0,0%	R$ 128,11	R$ 10.260,28	R$ 162,98	R$ 13.052,81	R$ 291,09	R$ 291,09	R$ 23.313,09	4,8%
1.4.12.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	278,9093395	R$ -	R$ 32,74	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 32,74	R$ 9.131,49	R$ 32,74	R$ 32,74	R$ 9.131,49	1,9%
1.4.12.2	PRÓPRIA	INSUMO	0043	TABUA NAO APARELHADA *2.5 X 30* CM. MADEIRA TRATADA ANTICUPIM	m	363,3651264	R$ 15,75	R$ -	0,0%	R$ 15,75	R$ 5.723,00	R$ -	R$ -	R$ 15,75	R$ 15,75	R$ 5.723,00	1,2%
1.4.12.3	PRÓPRIA	INSUMO	0044	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM MADEIRA TRATADA ANTICUPIM	m	176,262072	R$ 11,81	R$ -	0,0%	R$ 11,81	R$ 2.081,66	R$ -	R$ -	R$ 11,81	R$ 11,81	R$ 2.081,66	0,4%
1.4.12.4	PRÓPRIA	INSUMO	0045	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM MADEIRA TRATADA ANTICUPIM	m	345,3929304	R$ 3,94	R$ -	0,0%	R$ 3,94	R$ 1.360,85	R$ -	R$ -	R$ 3,94	R$ 3,94	R$ 1.360,85	0,3%
1.4.12.5	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	54,68476432	R$ -	R$ 23,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 23,35	R$ 1.276,89	R$ 23,35	R$ 23,35	R$ 1.276,89	0,3%
1.4.12.6	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	28,17351162	R$ -	R$ 36,35	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 36,35	R$ 1.024,11	R$ 36,35	R$ 36,35	R$ 1.024,11	0,2%
1.4.12.7	PRÓPRIA	INSUMO	0046	TABUA NAO APARELHADA *2.5 X 20* CM. EM MADEIRA TRATADA ANTICUPIM	m	73,12217	R$ 10,50	R$ -	0,0%	R$ 10,50	R$ 767,78	R$ -	R$ -	R$ 10,50	R$ 10,50	R$ 767,78	0,2%
1.4.12.8	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	357,4689006	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 589,82	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 589,82	0,1%
1.4.12.9	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	329,6168022	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 501,02	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 501,02	0,1%
1.4.12.10	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	357,4689006	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 350,32	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 350,32	0,1%
1.4.12.11	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	13,551228	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 215,74	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 215,74	0,0%
1.4.12.12	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	5,28594	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 103,87	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 103,87	0,0%
1.4.12.13	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	329,6168022	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 98,89	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 98,89	0,0%
1.4.12.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	357,4689006	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 39,32	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 39,32	0,0%
1.4.12.15	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	27,8520984	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 27,02	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 27,02	0,0%

1.4.12.16	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA	l	1,36153	R$	5,43	R$	-	0,0%	R$	5,43	R$	7,39	R$	-	R$	-	R$	5,43	R$	5,43	R$	7,39	0,0%
1.4.12.17	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	7,502574912	R$	-	R$	0,84	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,84	R$	6,30	R$	0,84	R$	0,84	R$	6,30	0,0%
1.4.12.18	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	357,4689006	R$	-	R$	0,01	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,01	R$	3,57	R$	0,01	R$	0,01	R$	3,57	0,0%
1.4.12.19	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE "1600"	un	0,002693392	R$	-	R$	1.197,49	0,0%	R$	-	R$	-	R$	1.197,49	R$	3,23	R$	1.197,49	R$	1.197,49	R$	3,23	0,0%
1.4.12.20	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	27,8520984	R$	-	R$	0,03	0,0%	R$	-	R$	-	R$	0,03	R$	0,84	R$	0,03	R$	0,03	R$	0,84	0,0%

APÊNDICE I

ORÇAMENTO ANALÍTICO DO CONDOMÍNIO

DADOS	
Titulo	ORÇAMENTO
Obra	EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR
Cliente	Ana, Fábio, Fernanda, Isadora, Ronan, Raquel
Cidade	São José
Endereço	Rua José Antônio Pereira, 88111-490
Descrição	CONDOMÍNIO
Tabela	SC-2026-MARÇO-NÃO DESONERADO-SINAPI
UF	SC

RESUMO

Tipo	Preço	Observação	BDI Aplicado
Total	R$ 3.255.496,95	Geral da edificação	0%
Material	R$ 1.032.221,43		
Execução	R$ 2.223.275,53		

TABELA DE ORÇAMENTO

Item	Referência	Tipo	Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo unitário sem BDI		BDI	Preço Material		Preço Execução		Custo unitário sem bdi	Preço unitário com BDI	Preço total com BDI	%
							Material	Execução		Unitário	Total	Unitário	Total				
1.				TERRENO					-		R$ -		R$ 1.652.222,49			R$ 1.652.222,49	50,8%
1.1.				TERRENO					-		R$ -		R$ 1.652.222,49			R$ 1.652.222,49	50,8%
1.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0002	Compra do Terreno	un	1	R$ -	R$ 1.652.222,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.652.222,49	R$ 1.652.222,49	R$ 1.652.222,49	R$ 1.652.222,49	R$ 1.652.222,49	50,8%
1.1.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0002	Compra do Terreno	un	1	R$ -	R$ 1.652.222,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.652.222,49	R$ 1.652.222,49	R$ 1.652.222,49	R$ 1.652.222,49	R$ 1.652.222,49	50,8%
2.				PROJETOS DE ENGENHARIA					-		R$ 2.100,00		R$ 44.899,04			R$ 46.999,04	1,4%
2.1.				SERVICOS DE ENGENHARIA EXTERNOS					-		R$ 2.100,00		R$ 31.534,40			R$ 33.634,40	1,0%
2.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0003	Projeto de Paisagismo	un	1	R$ -	R$ 17.000,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 17.000,00	R$ 17.000,00	R$ 17.000,00	R$ 17.000,00	R$ 17.000,00	0,5%
2.1.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0003	Projeto de Paisagismo	un	1	R$ -	R$ 17.000,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 17.000,00	R$ 17.000,00	R$ 17.000,00	R$ 17.000,00	R$ 17.000,00	0,5%
2.1.2	PRÓPRIA	INSUMO	0004	Plano de prevenção e proteção contra incêndios (PPCI)	m²	2969,92	R$ -	R$ 3,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3,00	R$ 8.909,76	R$ 3,00	R$ 3,00	R$ 8.909,76	0,3%
2.1.2.1	PRÓPRIA	INSUMO	0004	Plano de prevenção e proteção contra incêndios (PPCI)	m²	2969,92	R$ -	R$ 3,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3,00	R$ 8.909,76	R$ 3,00	R$ 3,00	R$ 8.909,76	0,3%
2.1.3	PRÓPRIA	INSUMO	0005	Laudo SPT	un	1	R$ -	R$ 3.524,64	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.524,64	R$ 3.524,64	R$ 3.524,64	R$ 3.524,64	R$ 3.524,64	0,1%
2.1.3.1	PRÓPRIA	INSUMO	0005	Laudo SPT	un	1	R$ -	R$ 3.524,64	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.524,64	R$ 3.524,64	R$ 3.524,64	R$ 3.524,64	R$ 3.524,64	0,1%
2.1.4	PRÓPRIA	INSUMO	0006	Plano de gerenciamento de resíduos (PGR)	un	1	R$ -	R$ 2.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2.100,00	R$ 2.100,00	R$ 2.100,00	R$ 2.100,00	R$ 2.100,00	0,1%
2.1.4.1	PRÓPRIA	INSUMO	0006	Plano de gerenciamento de resíduos (PGR)	un	1	R$ -	R$ 2.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2.100,00	R$ 2.100,00	R$ 2.100,00	R$ 2.100,00	R$ 2.100,00	0,1%
2.1.5	PRÓPRIA	INSUMO	0062	Plano de gestão eficiente de águas no canteiro de obras	un	1	R$ 2.100,00	R$ -	0,0%	R$ 2.100,00	R$ 2.100,00	R$ -	R$ -	R$ 2.100,00	R$ 2.100,00	R$ 2.100,00	0,1%
2.1.5.1	PRÓPRIA	INSUMO	0062	Plano de gestão eficiente de águas no canteiro de obras	un	1	R$ 2.100,00	R$ -	0,0%	R$ 2.100,00	R$ 2.100,00	R$ -	R$ -	R$ 2.100,00	R$ 2.100,00	R$ 2.100,00	0,1%
2.2.				SERVICOS DE ENGENHARIA INTERNOS					-		R$ -		R$ 13.364,64			R$ 13.364,64	0,4%
2.2.1	PRÓPRIA	INSUMO	0007	Projeto de aproveitamento de água da chuva	m²	2969,92	R$ -	R$ 4,50	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 4,50	R$ 13.364,64	R$ 4,50	R$ 4,50	R$ 13.364,64	0,4%
2.2.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0007	Projeto de aproveitamento de água da chuva	m²	2969,92	R$ -	R$ 4,50	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 4,50	R$ 13.364,64	R$ 4,50	R$ 4,50	R$ 13.364,64	0,4%
3.				SERVICOS PRELIMINARES					-		R$ 1.772,23		R$ 3.049,17			R$ 4.821,40	0,1%
3.1.				LOCACÃO DE OBRA					-		R$ -		R$ 1.312,93			R$ 1.312,93	0,0%
3.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	140	R$ -	R$ 9,38	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 9,38	R$ 1.312,93	R$ 9,38	R$ 9,38	R$ 1.312,93	0,0%
3.1.1.1	SINAPI	INSUMO	7592	TOPOGRAFO (HORISTA)	h	29,1634	R$ -	R$ 27,69	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 27,69	R$ 807,53	R$ 27,69	R$ 27,69	R$ 807,53	0,0%
3.1.1.2	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	140	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 231,00	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 231,00	0,0%
3.1.1.3	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	140	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 137,20	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 137,20	0,0%
3.1.1.4	SINAPI	INSUMO	43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	140	R$ -	R$ 0,78	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,78	R$ 109,20	R$ 0,78	R$ 0,78	R$ 109,20	0,0%
3.1.1.5	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	140	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 15,40	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 15,40	0,0%
3.1.1.6	SINAPI	INSUMO	43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS	h	140	R$ -	R$ 0,08	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,08	R$ 11,20	R$ 0,08	R$ 0,08	R$ 11,20	0,0%
3.1.1.7	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	140	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,40	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,40	0,0%
3.2.				INSTALACÃO DE CANTEIRO DE OBRAS					-		R$ 1.772,23		R$ 1.736,23			R$ 3.508,47	0,1%
3.2.1	SINAPI	COMPOSICAO	98453	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUCÃO TEMPORÁRIA EM	m²	15	R$ 61,70	R$ 69,83	0,0%	R$ 61,70	R$ 925,45	R$ 69,83	R$ 1.047,43	R$ 131,53	R$ 131,53	R$ 1.972,89	0,1%
3.2.1.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	18,3897972	R$ -	R$ 30,29	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,29	R$ 557,03	R$ 30,29	R$ 30,29	R$ 557,03	0,0%
3.2.1.2	SINAPI	INSUMO	43681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	15	R$ 35,51	R$ -	0,0%	R$ 35,51	R$ 532,65	R$ -	R$ -	R$ 35,51	R$ 35,51	R$ 532,65	0,0%
3.2.1.3	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	12,4358838	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 268,62	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 268,62	0,0%
3.2.1.4	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	27,0495	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 195,57	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 195,57	0,0%
3.2.1.5	SINAPI	INSUMO	6194	TABUA *2.5 X 15 CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	27,0495	R$ 5,16	R$ -	0,0%	R$ 5,16	R$ 139,58	R$ -	R$ -	R$ 5,16	R$ 5,16	R$ 139,58	0,0%
3.2.1.6	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	1,92546639	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 64,73	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 64,73	0,0%
3.2.1.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	32,7439341	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 54,03	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 54,03	0,0%
3.2.1.8	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	30,435	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 46,26	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 46,26	0,0%
3.2.1.9	SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	kg	2,07	R$ 15,65	R$ -	0,0%	R$ 15,65	R$ 32,40	R$ -	R$ -	R$ 15,65	R$ 15,65	R$ 32,40	0,0%
3.2.1.10	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	32,7439341	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 32,09	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 32,09	0,0%
3.2.1.11	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	14,120985	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 12,14	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 12,14	0,0%
3.2.1.12	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	30,435	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 9,13	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 9,13	0,0%
3.2.1.13	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	0,0550701	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 8,81	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 8,81	0,0%
3.2.1.14	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,414029303	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 8,16	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 8,16	0,0%
3.2.1.15	SINAPI	INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9.5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM	m³	0,03851295	R$ 111,91	R$ -	0,0%	R$ 111,91	R$ 4,31	R$ -	R$ -	R$ 111,91	R$ 111,91	R$ 4,31	0,0%
3.2.1.16	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	32,7439341	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,60	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,60	0,0%
3.2.1.17	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,9035	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 1,85	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 1,85	0,0%
3.2.1.18	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,4054341	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 0,66	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 0,66	0,0%
3.2.1.19	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	0,51612	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,43	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,43	0,0%
3.2.1.20	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	32,7439341	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,33	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,33	0,0%
3.2.1.21	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	0,4054341	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,24	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,24	0,0%
3.2.1.22	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,000184199	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,22	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,22	0,0%
3.2.1.23	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,9035	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,06	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,06	0,0%
3.2.2	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0128	Instalação hidrossanitária para barraco de obra	un	1	R$ 846,78	R$ 688,80	0,0%	R$ 846,78	R$ 846,78	R$ 688,80	R$ 688,80	R$ 1.535,58	R$ 1.535,58	R$ 1.535,58	0,0%
3.2.2.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	24	R$ -	R$ 28,70	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,70	R$ 688,80	R$ 28,70	R$ 28,70	R$ 688,80	0,0%
3.2.2.2	PRÓPRIA	INSUMO	0072	Materiais para instalação hidrossanitária provisória	un	1	R$ 500,00	R$ -	0,0%	R$ 500,00	R$ 500,00	R$ -	R$ -	R$ 500,00	R$ 500,00	R$ 500,00	0,0%
3.2.2.3	PRÓPRIA	INSUMO	0064	Vaso sanitário com acionamento duplo	un	1	R$ 281,78	R$ -	0,0%	R$ 281,78	R$ 281,78	R$ -	R$ -	R$ 281,78	R$ 281,78	R$ 281,78	0,0%
3.2.2.4	PRÓPRIA	INSUMO	0063	Torneira com temporizador	un	1	R$ 65,00	R$ -	0,0%	R$ 65,00	R$ 65,00	R$ -	R$ -	R$ 65,00	R$ 65,00	R$ 65,00	0,0%
4.				SERVICOS EM TERRA					-		R$ 24.988,43		R$ 27.562,54			R$ 52.550,97	1,6%
4.1.				MOVIMENTCÕES DE TERRA					-		R$ 24.988,43		R$ 27.562,54			R$ 52.550,97	1,6%
4.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	101207	ESCAVACÃO VERTICAL PARA EDIFICACÃO. COM CARGA. DESCARGA E	m³	4128	R$ 6,05	R$ 6,68	0,0%	R$ 6,05	R$ 24.988,43	R$ 6,68	R$ 27.562,54	R$ 12,73	R$ 12,73	R$ 52.550,97	1,6%
4.1.1.1	SINAPI	INSUMO	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	3409,063392	R$ 7,33	R$ -	0,0%	R$ 7,33	R$ 24.988,43	R$ -	R$ -	R$ 7,33	R$ 7,33	R$ 24.988,43	0,8%
4.1.1.2	SINAPI	INSUMO	37763	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2. PESO BRUTO TOTAL 16000 KG. CAPACIDADE	un	0,011490618	R$ -	R$ 747.712,78	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 747.712,78	R$ 8.591,68	R$ 747.712,78	R$ 747.712,78	R$ 8.591,68	0,3%
4.1.1.3	SINAPI	INSUMO	10685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS. CACAMBA 0.80M3. PESO	un	0,007008188	R$ -	R$ 950.000,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 950.000,00	R$ 6.657,78	R$ 950.000,00	R$ 950.000,00	R$ 6.657,78	0,2%
4.1.1.4	SINAPI	INSUMO	37744	SEMIRREBOQUE COM TRES EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM	un	0,016230347	R$ -	R$ 279.656,70	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 279.656,70	R$ 4.538,93	R$ 279.656,70	R$ 279.656,70	R$ 4.538,93	0,1%
4.1.1.5	SINAPI	INSUMO	20020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	h	110,7786076	R$ -	R$ 35,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 35,01	R$ 3.878,36	R$ 35,01	R$ 35,01	R$ 3.878,36	0,1%
4.1.1.6	SINAPI	INSUMO	4234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	h	55,95353741	R$ -	R$ 33,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,72	R$ 1.886,75	R$ 33,72	R$ 33,72	R$ 1.886,75	0,1%
4.1.1.7	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	56,48788224	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 1.113,38	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 1.113,38	0,0%
4.1.1.8	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	220,848	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 364,40	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 364,40	0,0%
4.1.1.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	220,848	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 216,43	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 216,43	0,0%
4.1.1.10	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	165,5328	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 160,57	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 160,57	0,0%
4.1.1.11	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	55,3152	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 89,61	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 89,61	0,0%
4.1.1.12	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	55,3152	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 33,19	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 33,19	0,0%
4.1.1.13	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	220,848	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 24,29	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 24,29	0,0%
4.1.1.14	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	165,5328	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 4,97	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 4,97	0,0%
4.1.1.15	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	220,848	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 2,21	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 2,21	0,0%
5.				ESTACIONAMENTO					-		R$ 194.993,52		R$ 61.148,86			R$ 256.142,38	7,9%
5.1.				ESTACIONAMENTO					-		R$ 194.993,52		R$ 61.148,86			R$ 256.142,38	7,9%
5.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	101114	ESCAVACÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE	m³	1991,87	R$ 0,88	R$ 4,22	0,0%	R$ 0,88	R$ 1.752,92	R$ 4,22	R$ 8.399,81	R$ 5,10	R$ 5,10	R$ 10.152,73	0,3%
5.1.1.1	SINAPI	INSUMO	7622	TRATOR DE ESTEIRAS. POTENCIA DE 100 HP. PESO OPERACIONAL DE 9.4 T.	un	0,004039911	R$ -	R$ 1.118.486,50	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.118.486,50	R$ 4.518,59	R$ 1.118.486,50	R$ 1.118.486,50	R$ 4.518,59	0,1%
5.1.1.2	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	62,46054157	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 2.099,92	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 2.099,92	0,1%
5.1.1.3	SINAPI	INSUMO	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	239,1439122	R$ 7,33	R$ -	0,0%	R$ 7,33	R$ 1.752,92	R$ -	R$ -	R$ 7,33	R$ 7,33	R$ 1.752,92	0,1%
5.1.1.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	63,05702696	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 1.242,85	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 1.242,85	0,0%
5.1.1.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	123,49594	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 203,77	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 203,77	0,0%
5.1.1.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	123,49594	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 121,03	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 121,03	0,0%
5.1.1.7	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	61,74797	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 100,03	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 100,03	0,0%
5.1.1.8	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	61,74797	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 59,90	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 59,90	0,0%
5.1.1.9	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	61,74797	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 37,05	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 37,05	0,0%
5.1.1.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	123,49594	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 13,58	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 13,58	0,0%
5.1.1.11	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	61,74797	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 1,85	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 1,85	0,0%
5.1.1.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	123,49594	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,23	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,23	0,0%
5.1.2	SINAPI	COMPOSICAO	105581	CONSTRUCÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTACÃO DE SOLO	m³	199,78	R$ 79,91	R$ 19,87	0,0%	R$ 79,91	R$ 15.964,92	R$ 19,87	R$ 3.968,78	R$ 99,78	R$ 99,78	R$ 19.933,70	0,6%
5.1.2.1	SINAPI	INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9.5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM	m³	137,3820533	R$ 111,91	R$ -	0,0%	R$ 111,91	R$ 15.374,43	R$ -	R$ -	R$ 111,91	R$ 111,91	R$ 15.374,43	0,5%
5.1.2.2	SINAPI	INSUMO	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	80,558564	R$ 7,33	R$ -	0,0%	R$ 7,33	R$ 590,49	R$ -	R$ -	R$ 7,33	R$ 7,33	R$ 590,49	0,0%
5.1.2.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	28,76128641	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 566,88	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 566,88	0,0%
5.1.2.4	SINAPI	INSUMO	4090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP.	un	0,000428784	R$ -	R$ 1.272.000,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.272.000,00	R$ 545,41	R$ 1.272.000,00	R$ 1.272.000,00	R$ 545,41	0,0%
5.1.2.5	SINAPI	INSUMO	4238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	h	14,19911483	R$ -	R$ 33,66	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,66	R$ 477,94	R$ 33,66	R$ 33,66	R$ 477,94	0,0%
5.1.2.6	SINAPI	INSUMO	14511	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS. ESTATICO. PRESSAO VARIAVEL. POTENCIA	un	0,00054103	R$ -	R$ 882.544,73	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 882.544,73	R$ 477,48	R$ 882.544,73	R$ 882.544,73	R$ 477,48	0,0%
5.1.2.7	SINAPI	INSUMO	4239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	h	7,099557415	R$ -	R$ 46,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 46,97	R$ 333,47	R$ 46,97	R$ 46,97	R$ 333,47	0,0%
5.1.2.8	SINAPI	INSUMO	10646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO. ACO LISO. POTENCIA 80	un	0,000613318	R$ -	R$ 531.977,02	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 531.977,02	R$ 326,27	R$ 531.977,02	R$ 531.977,02	R$ 326,27	0,0%
5.1.2.9	SINAPI	INSUMO	37758	CAMINHAO TRUCADO. PESO BRUTO TOTAL 23000 KG. CARGA UTIL MAXIMA	un	0,000434832	R$ -	R$ 643.783,77	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 643.783,77	R$ 279,94	R$ 643.783,77	R$ 643.783,77	R$ 279,94	0,0%
5.1.2.10	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	7,122299995	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 239,45	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 239,45	0,0%
5.1.2.11	SINAPI	INSUMO	4093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	h	7,076885246	R$ -	R$ 33,70	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,70	R$ 238,49	R$ 33,70	R$ 33,70	R$ 238,49	0,0%
5.1.2.12	SINAPI	INSUMO	7640	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV. TRACAO 4 X 4. PESO COM	un	0,000543849	R$ -	R$ 246.390,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 246.390,00	R$ 134,00	R$ 246.390,00	R$ 246.390,00	R$ 134,00	0,0%
5.1.2.13	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	63,36943686	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 104,56	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 104,56	0,0%
5.1.2.14	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	63,36943686	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 62,10	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 62,10	0,0%
5.1.2.15	SINAPI	INSUMO	37736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO. PARA TRANSPORTE DE AGUA	un	0,000587959	R$ -	R$ 89.250,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 89.250,00	R$ 52,48	R$ 89.250,00	R$ 89.250,00	R$ 52,48	0,0%
5.1.2.16	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	28,16420526	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 45,63	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 45,63	0,0%
5.1.2.17	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	35,2052316	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 34,15	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 34,15	0,0%
5.1.2.18	SINAPI	INSUMO	3318	GRADE DE DISCOS MECANICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS	un	0,000502751	R$ -	R$ 49.658,70	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 49.658,70	R$ 24,97	R$ 49.658,70	R$ 49.658,70	R$ 24,97	0,0%
5.1.2.19	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	28,16420526	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 16,90	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 16,90	0,0%
5.1.2.20	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	63,36943686	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 6,97	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 6,97	0,0%
5.1.2.21	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	35,2052316	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 1,06	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 1,06	0,0%
5.1.2.22	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	63,36943686	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,63	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,63	0,0%
5.1.3	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0125	BGS reciclada	m³	199,78	R$ 65,68	R$ 17,48	0,0%	R$ 65,68	R$ 13.121,18	R$ 17,48	R$ 3.491,18	R$ 83,15	R$ 83,15	R$ 16.612,36	0,5%
5.1.3.1	PRÓPRIA	INSUMO	0065	BGS reciclada	un	164,858456	R$ 76,00	R$ -	0,0%	R$ 76,00	R$ 12.529,24	R$ -	R$ -	R$ 76,00	R$ 76,00	R$ 12.529,24	0,4%
5.1.3.2	SINAPI	INSUMO	14511	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS. ESTATICO. PRESSAO VARIAVEL. POTENCIA	un	0,001075915	R$ -	R$ 882.544,73	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 882.544,73	R$ 949,54	R$ 882.544,73	R$ 882.544,73	R$ 949,54	0,0%
5.1.3.3	SINAPI	INSUMO	4238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	h	18,12961546	R$ -	R$ 33,66	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,66	R$ 610,24	R$ 33,66	R$ 33,66	R$ 610,24	0,0%
5.1.3.4	SINAPI	INSUMO	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	80,7550716	R$ 7,33	R$ -	0,0%	R$ 7,33	R$ 591,93	R$ -	R$ -	R$ 7,33	R$ 7,33	R$ 591,93	0,0%
5.1.3.5	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	28,56214704	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 562,96	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 562,96	0,0%
5.1.3.6	SINAPI	INSUMO	4090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP.	un	0,000395205	R$ -	R$ 1.272.000,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.272.000,00	R$ 502,70	R$ 1.272.000,00	R$ 1.272.000,00	R$ 502,70	0,0%
5.1.3.7	SINAPI	INSUMO	10646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO. ACO LISO. POTENCIA 80	un	0,000605933	R$ -	R$ 531.977,02	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 531.977,02	R$ 322,34	R$ 531.977,02	R$ 531.977,02	R$ 322,34	0,0%
5.1.3.8	SINAPI	INSUMO	4239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	h	6,647525669	R$ -	R$ 46,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 46,97	R$ 312,23	R$ 46,97	R$ 46,97	R$ 312,23	0,0%
5.1.3.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	52,54214	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 86,69	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 86,69	0,0%
5.1.3.10	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	52,54214	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 51,49	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 51,49	0,0%
5.1.3.11	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	27,9692	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 45,31	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 45,31	0,0%
5.1.3.12	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	24,57294	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 23,84	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 23,84	0,0%
5.1.3.13	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	27,9692	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 16,78	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 16,78	0,0%
5.1.3.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	52,54214	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 5,78	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 5,78	0,0%
5.1.3.15	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	24,57294	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,74	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,74	0,0%
5.1.3.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	52,54214	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,53	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,53	0,0%
5.1.4	SINAPI	COMPOSICAO	92398	EXECUCÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO. COM BLOCO	m²	2091,08	R$ 67,60	R$ 15,61	0,0%	R$ 67,60	R$ 141.356,92	R$ 15,61	R$ 32.644,81	R$ 83,21	R$ 83,21	R$ 174.001,73	5,3%
5.1.4.1	SINAPI	INSUMO	36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16	m²	2099,653428	R$ 57,15	R$ -	0,0%	R$ 57,15	R$ 119.995,19	R$ -	R$ -	R$ 57,15	R$ 57,15	R$ 119.995,19	3,7%
5.1.4.2	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	118,773344	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 19.003,74	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 19.003,74	0,6%
5.1.4.3	SINAPI	INSUMO	4759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	h	556,7235518	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 15.733,01	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 15.733,01	0,5%
5.1.4.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	562,0401478	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 11.077,81	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 11.077,81	0,3%
5.1.4.5	SINAPI	INSUMO	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE)	m³	20,492584	R$ 105,71	R$ -	0,0%	R$ 105,71	R$ 2.166,27	R$ -	R$ -	R$ 105,71	R$ 105,71	R$ 2.166,27	0,1%
5.1.4.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1100,744512	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1.816,23	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1.816,23	0,1%
5.1.4.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1100,744512	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1.078,73	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1.078,73	0,0%
5.1.4.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	550,372256	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 891,60	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 891,60	0,0%
5.1.4.9	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	550,372256	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 853,08	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 853,08	0,0%
5.1.4.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	550,372256	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 396,27	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 396,27	0,0%
5.1.4.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	550,372256	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 330,22	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 330,22	0,0%
5.1.4.12	SINAPI	INSUMO	1442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL. A GASOLINA	un	0,019369695	R$ -	R$ 10.699,25	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 10.699,25	R$ 207,24	R$ 10.699,25	R$ 10.699,25	R$ 207,24	0,0%
5.1.4.13	SINAPI	INSUMO	4222	GASOLINA COMUM	l	28,0832044	R$ 6,61	R$ -	0,0%	R$ 6,61	R$ 185,63	R$ -	R$ -	R$ 6,61	R$ 6,61	R$ 185,63	0,0%
5.1.4.14	SINAPI	INSUMO	11280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO. PARA DISCO PADRAO DE	un	0,022320355	R$ -	R$ 5.758,48	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.758,48	R$ 128,53	R$ 5.758,48	R$ 5.758,48	R$ 128,53	0,0%
5.1.4.15	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1100,744512	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 121,08	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 121,08	0,0%
5.1.4.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	1100,744512	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 11,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 11,01	0,0%
5.1.4.17	SINAPI	INSUMO	13887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO.	un	0,018247601	R$ 333,55	R$ -	0,0%	R$ 333,55	R$ 6,09	R$ -	R$ -	R$ 333,55	R$ 333,55	R$ 6,09	0,0%
5.1.5	SINAPI	COMPOSICAO	94277	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECCIONADA EM	m	259,8	R$ 26,22	R$ 12,19	0,0%	R$ 26,22	R$ 6.813,04	R$ 12,19	R$ 3.167,28	R$ 38,42	R$ 38,42	R$ 9.980,32	0,3%
5.1.5.1	SINAPI	INSUMO	41681	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO. COMP 80 CM. *25 X 08/08*	un	326,38674	R$ 19,52	R$ -	0,0%	R$ 19,52	R$ 6.371,07	R$ -	R$ -	R$ 19,52	R$ 19,52	R$ 6.371,07	0,2%
5.1.5.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	53,77788295	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 1.519,76	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 1.519,76	0,0%
5.1.5.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	56,27893921	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 1.109,26	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 1.109,26	0,0%
5.1.5.4	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	2,0204646	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 323,27	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 323,27	0,0%
5.1.5.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	107,7720546	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 177,82	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 177,82	0,0%
5.1.5.6	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	138,0203088	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 118,70	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 118,70	0,0%
5.1.5.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	107,7720546	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 105,62	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 105,62	0,0%
5.1.5.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	55,1105946	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 89,28	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 89,28	0,0%
5.1.5.9	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	52,66146	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 81,63	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 81,63	0,0%
5.1.5.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	52,66146	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 37,92	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 37,92	0,0%
5.1.5.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	55,1105946	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 33,07	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 33,07	0,0%
5.1.5.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	107,7720546	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 11,85	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 11,85	0,0%
5.1.5.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	107,7720546	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,08	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,08	0,0%
5.1.6	SINAPI	COMPOSICAO	102507	PINTURA DE DEMARCACÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI. E = 10 CM.	m	355,014	R$ 3,68	R$ 3,78	0,0%	R$ 3,68	R$ 1.306,30	R$ 3,78	R$ 1.343,49	R$ 7,46	R$ 7,46	R$ 2.649,79	0,1%
5.1.6.1	SINAPI	INSUMO	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM. BRANCA	l	11,360448	R$ 87,39	R$ -	0,0%	R$ 87,39	R$ 992,79	R$ -	R$ -	R$ 87,39	R$ 87,39	R$ 992,79	0,0%
5.1.6.2	SINAPI	INSUMO	4783	PINTOR (HORISTA)	h	29,90108255	R$ -	R$ 27,83	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 27,83	R$ 832,15	R$ 27,83	R$ 27,83	R$ 832,15	0,0%
5.1.6.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	12,68891039	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 250,10	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 250,10	0,0%
5.1.6.4	SINAPI	INSUMO	12815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	un	14,20056	R$ 13,94	R$ -	0,0%	R$ 13,94	R$ 197,96	R$ -	R$ -	R$ 13,94	R$ 13,94	R$ 197,96	0,0%
5.1.6.5	SINAPI	INSUMO	5330	DILUENTE EPOXI	l	2,130084	R$ 54,25	R$ -	0,0%	R$ 54,25	R$ 115,56	R$ -	R$ -	R$ 54,25	R$ 54,25	R$ 115,56	0,0%
5.1.6.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	41,891652	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 69,12	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 69,12	0,0%
5.1.6.7	SINAPI	INSUMO	43466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	29,466162	R$ -	R$ 2,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2,05	R$ 60,41	R$ 2,05	R$ 2,05	R$ 60,41	0,0%
5.1.6.8	SINAPI	INSUMO	43490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	h	29,466162	R$ -	R$ 1,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,97	R$ 58,05	R$ 1,97	R$ 1,97	R$ 58,05	0,0%
5.1.6.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	41,891652	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 41,05	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 41,05	0,0%
5.1.6.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	12,42549	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 20,13	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 20,13	0,0%
5.1.6.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	12,42549	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 7,46	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 7,46	0,0%
5.1.6.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	41,891652	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 4,61	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 4,61	0,0%
5.1.6.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	41,891652	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,42	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,42	0,0%
5.1.7	SINAPI	COMPOSICAO	102507	PINTURA DE DEMARCACÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI. E = 10 CM.	m	2,9	R$ 3,68	R$ 3,78	0,0%	R$ 3,68	R$ 10,67	R$ 3,78	R$ 10,97	R$ 7,46	R$ 7,46	R$ 21,65	0,0%
5.1.7.1	SINAPI	INSUMO	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM. BRANCA	l	0,0928	R$ 87,39	R$ -	0,0%	R$ 87,39	R$ 8,11	R$ -	R$ -	R$ 87,39	R$ 87,39	R$ 8,11	0,0%
5.1.7.2	SINAPI	INSUMO	4783	PINTOR (HORISTA)	h	0,244252732	R$ -	R$ 27,83	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 27,83	R$ 6,80	R$ 27,83	R$ 27,83	R$ 6,80	0,0%
5.1.7.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,1036518	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 2,04	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 2,04	0,0%
5.1.7.4	SINAPI	INSUMO	12815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	un	0,116	R$ 13,94	R$ -	0,0%	R$ 13,94	R$ 1,62	R$ -	R$ -	R$ 13,94	R$ 13,94	R$ 1,62	0,0%
5.1.7.5	SINAPI	INSUMO	5330	DILUENTE EPOXI	l	0,0174	R$ 54,25	R$ -	0,0%	R$ 54,25	R$ 0,94	R$ -	R$ -	R$ 54,25	R$ 54,25	R$ 0,94	0,0%
5.1.7.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,3422	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 0,56	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 0,56	0,0%
5.1.7.7	SINAPI	INSUMO	43466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,2407	R$ -	R$ 2,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2,05	R$ 0,49	R$ 2,05	R$ 2,05	R$ 0,49	0,0%
5.1.7.8	SINAPI	INSUMO	43490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	h	0,2407	R$ -	R$ 1,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,97	R$ 0,47	R$ 1,97	R$ 1,97	R$ 0,47	0,0%
5.1.7.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,3422	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,34	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,34	0,0%
5.1.7.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,1015	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 0,16	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 0,16	0,0%
5.1.7.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	0,1015	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,06	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,06	0,0%
5.1.7.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,3422	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,04	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,04	0,0%
5.1.7.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	0,3422	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,00	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,00	0,0%
5.1.8	SINAPI	COMPOSICAO	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM. APLICACÃO MANUAL EM PAREDES. DUAS	m²	18,44	R$ 6,51	R$ 7,08	0,0%	R$ 6,51	R$ 120,09	R$ 7,08	R$ 130,47	R$ 13,59	R$ 13,59	R$ 250,56	0,0%
5.1.8.1	SINAPI	INSUMO	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM. COR BRANCO FOSCO	l	4,21354	R$ 28,50	R$ -	0,0%	R$ 28,50	R$ 120,09	R$ -	R$ -	R$ 28,50	R$ 28,50	R$ 120,09	0,0%
5.1.8.2	SINAPI	INSUMO	4783	PINTOR (HORISTA)	h	3,051955645	R$ -	R$ 27,83	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 27,83	R$ 84,94	R$ 27,83	R$ 27,83	R$ 84,94	0,0%
5.1.8.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1,024402483	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 20,19	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 20,19	0,0%

5.1.8.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,0107	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 6,62	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 6,62	0,0%
5.1.8.5	SINAPI	INSUMO	43466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	3,007564	R$ -	R$ 2,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2,05	R$ 6,17	R$ 2,05	R$ 2,05	R$ 6,17	0,0%
5.1.8.6	SINAPI	INSUMO	43490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	h	3,007564	R$ -	R$ 1,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,97	R$ 5,92	R$ 1,97	R$ 1,97	R$ 5,92	0,0%
5.1.8.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,0107	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 3,93	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 3,93	0,0%
5.1.8.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1,003136	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 1,63	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 1,63	0,0%
5.1.8.9	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	1,003136	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,60	0,0%
5.1.8.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,0107	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,44	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,44	0,0%
5.1.8.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	4,0107	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,04	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,04	0,0%
5.1.9.				RAMPA/ACESSO					-		R$ 7.020,25		R$ 4.013,09			R$ 11.033,34	0,3%
5.1.9.1	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0090	Execucão de rampa de acesso	m²	55,3	R$ 74,73	R$ 32,18	0,0%	R$ 74,73	R$ 4.132,72	R$ 32,18	R$ 1.779,44	R$ 106,91	R$ 106,91	R$ 5.912,15	0,2%
5.1.9.1.1	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1759,275681	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 1.512,98	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 1.512,98	0,0%
5.1.9.1.2	SINAPI	INSUMO	7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA. CA-60. Q-196. (3.11 KG/M2). DIAMETRO	m²	59,81248	R$ 24,88	R$ -	0,0%	R$ 24,88	R$ 1.488,13	R$ -	R$ -	R$ 24,88	R$ 24,88	R$ 1.488,13	0,0%
5.1.9.1.3	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	4,11688039	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 658,70	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 658,70	0,0%
5.1.9.1.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	32,59189595	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 642,39	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 642,39	0,0%
5.1.9.1.5	SINAPI	INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9.5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM	m³	3,19850776	R$ 111,91	R$ -	0,0%	R$ 111,91	R$ 357,95	R$ -	R$ -	R$ 111,91	R$ 111,91	R$ 357,95	0,0%
5.1.9.1.6	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	10,62809815	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 300,35	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 300,35	0,0%
5.1.9.1.7	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	8,812968626	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 272,85	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 272,85	0,0%
5.1.9.1.8	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	7,277554876	R$ -	R$ 30,29	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,29	R$ 220,44	R$ 30,29	R$ 30,29	R$ 220,44	0,0%
5.1.9.1.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	58,7719082	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 96,97	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 96,97	0,0%
5.1.9.1.10	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	58,7719082	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 57,60	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 57,60	0,0%
5.1.9.1.11	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	31,91529177	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 51,70	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 51,70	0,0%
5.1.9.1.12	SINAPI	INSUMO	4509	SARRAFO *2.5 X 10* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	13,825	R$ 3,67	R$ -	0,0%	R$ 3,67	R$ 50,74	R$ -	R$ -	R$ 3,67	R$ 3,67	R$ 50,74	0,0%
5.1.9.1.13	SINAPI	INSUMO	7622	TRATOR DE ESTEIRAS. POTENCIA DE 100 HP. PESO OPERACIONAL DE 9.4 T.	un	3,36478E-05	R$ -	R$ 1.118.486,50	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.118.486,50	R$ 37,63	R$ 1.118.486,50	R$ 1.118.486,50	R$ 37,63	0,0%
5.1.9.1.14	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	11,06	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 27,98	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 27,98	0,0%
5.1.9.1.15	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	1,3272	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 21,13	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 21,13	0,0%
5.1.9.1.16	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	31,91529177	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 19,15	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 19,15	0,0%
5.1.9.1.17	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	0,520224907	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 17,49	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 17,49	0,0%
5.1.9.1.18	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	10,40746	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 16,13	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 16,13	0,0%
5.1.9.1.19	SINAPI	INSUMO	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	1,9917954	R$ 7,33	R$ -	0,0%	R$ 7,33	R$ 14,60	R$ -	R$ -	R$ 7,33	R$ 7,33	R$ 14,60	0,0%
5.1.9.1.20	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	7,19453	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 10,94	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 10,94	0,0%
5.1.9.1.21	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	9,25462643	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 8,98	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 8,98	0,0%
5.1.9.1.22	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	10,40746	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 7,49	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 7,49	0,0%
5.1.9.1.23	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	58,7719082	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 6,46	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 6,46	0,0%
5.1.9.1.24	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L.	un	0,001003649	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 5,12	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 5,12	0,0%
5.1.9.1.25	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	5,623398244	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 4,72	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 4,72	0,0%
5.1.9.1.26	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	7,19453	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 2,16	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 2,16	0,0%
5.1.9.1.27	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	58,7719082	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,59	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,59	0,0%
5.1.9.1.28	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,09401	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 0,51	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 0,51	0,0%
5.1.9.1.29	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	9,25462643	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,28	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,28	0,0%
5.1.9.2	SINAPI	COMPOSICAO	102073	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO. FCK 25 MPA. COM 1	m³	0,55	R$ 2.105,53	R$ 2.260,11	0,0%	R$ 2.105,53	R$ 1.158,04	R$ 2.260,11	R$ 1.243,06	R$ 4.365,64	R$ 4.365,64	R$ 2.401,10	0,1%
5.1.9.2.1	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	18,19650008	R$ -	R$ 30,29	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,29	R$ 551,17	R$ 30,29	R$ 30,29	R$ 551,17	0,0%
5.1.9.2.2	SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL. CLASSE DE RESISTENCIA C25. BRITA 0 E 1.	m³	0,60665	R$ 634,90	R$ -	0,0%	R$ 634,90	R$ 385,16	R$ -	R$ -	R$ 634,90	R$ 634,90	R$ 385,16	0,0%
5.1.9.2.3	SINAPI	INSUMO	10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA. COM ALTURA REGULAVEL DE	UNXMES	6,30531	R$ -	R$ 46,15	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 46,15	R$ 290,99	R$ 46,15	R$ 46,15	R$ 290,99	0,0%
5.1.9.2.4	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	4,73649792	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 266,95	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 266,95	0,0%
5.1.9.2.5	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	25,63700832	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 185,36	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 185,36	0,0%
5.1.9.2.6	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	5,003317587	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 141,39	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 141,39	0,0%
5.1.9.2.7	SINAPI	INSUMO	43055	ACO CA-50. 12.5 MM OU 16.0 MM. VERGALHAO	kg	22,16115	R$ 6,36	R$ -	0,0%	R$ 6,36	R$ 140,94	R$ -	R$ -	R$ 6,36	R$ 6,36	R$ 140,94	0,0%
5.1.9.2.8	SINAPI	INSUMO	34	ACO CA-50. 10.0 MM. VERGALHAO	kg	10,07325	R$ 7,34	R$ -	0,0%	R$ 7,34	R$ 73,94	R$ -	R$ -	R$ 7,34	R$ 7,34	R$ 73,94	0,0%
5.1.9.2.9	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	3,133093175	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 67,67	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 67,67	0,0%
5.1.9.2.10	SINAPI	INSUMO	43059	ACO CA-60. 4.2 MM. OU 5.0 MM. OU 6.0 MM. OU 7.0 MM. VERGALHAO	kg	7,7682	R$ 6,95	R$ -	0,0%	R$ 6,95	R$ 53,99	R$ -	R$ -	R$ 6,95	R$ 6,95	R$ 53,99	0,0%
5.1.9.2.11	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	28,3063198	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 46,71	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 46,71	0,0%
5.1.9.2.12	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	21,07642944	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 32,04	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 32,04	0,0%
5.1.9.2.13	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	28,3063198	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 27,74	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 27,74	0,0%
5.1.9.2.14	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	0,9075	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 22,69	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 22,69	0,0%
5.1.9.2.15	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	0,62775703	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 21,11	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 21,11	0,0%
5.1.9.2.16	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	0,803776765	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 17,36	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 17,36	0,0%
5.1.9.2.17	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	0,42292998	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 11,95	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 11,95	0,0%
5.1.9.2.18	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	4,27283472	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 10,81	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 10,81	0,0%
5.1.9.2.19	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	6,154995	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 9,54	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 9,54	0,0%
5.1.9.2.20	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,46393116	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 9,14	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 9,14	0,0%
5.1.9.2.21	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	0,38214	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 7,51	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 7,51	0,0%
5.1.9.2.22	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	21,07642944	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 6,32	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 6,32	0,0%
5.1.9.2.23	SINAPI	INSUMO	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	kg	0,2853312	R$ 16,22	R$ -	0,0%	R$ 16,22	R$ 4,63	R$ -	R$ -	R$ 16,22	R$ 16,22	R$ 4,63	0,0%
5.1.9.2.24	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	6,154995	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 4,43	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 4,43	0,0%
5.1.9.2.25	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	17,011995	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 3,57	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 3,57	0,0%
5.1.9.2.26	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	28,3063198	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,11	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,11	0,0%
5.1.9.2.27	SINAPI	INSUMO	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	kg	0,12839904	R$ 17,63	R$ -	0,0%	R$ 17,63	R$ 2,26	R$ -	R$ -	R$ 17,63	R$ 17,63	R$ 2,26	0,0%
5.1.9.2.28	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,4543	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 0,74	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 0,74	0,0%
5.1.9.2.29	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,62059536	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 0,60	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 0,60	0,0%
5.1.9.2.30	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	28,3063198	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,28	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,28	0,0%
5.1.9.2.31	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	0,335059085	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,28	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,28	0,0%
5.1.9.2.32	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	0,4543	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,27	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,27	0,0%
5.1.9.2.33	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,04246	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 0,23	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 0,23	0,0%
5.1.9.2.34	SINAPI	INSUMO	13896	VIBRADOR DE IMERSAO. DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM. COM MOTOR	un	2,83567E-05	R$ -	R$ 3.741,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.741,97	R$ 0,11	R$ 3.741,97	R$ 3.741,97	R$ 0,11	0,0%
5.1.9.2.35	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	6,49243E-05	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,08	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,08	0,0%
5.1.9.2.36	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,62059536	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,02	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,02	0,0%
5.1.9.3	SINAPI	COMPOSICAO	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL. DE CONCRETO. ASSENTADO	m²	18,43	R$ 93,84	R$ 53,75	0,0%	R$ 93,84	R$ 1.729,49	R$ 53,75	R$ 990,59	R$ 147,59	R$ 147,59	R$ 2.720,08	0,1%
5.1.9.3.1	SINAPI	INSUMO	36178	PISO TATIL / PODOTATIL. LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO. *40 X 40* CM. E=	un	118,643125	R$ 12,61	R$ -	0,0%	R$ 12,61	R$ 1.496,09	R$ -	R$ -	R$ 12,61	R$ 12,61	R$ 1.496,09	0,0%
5.1.9.3.2	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	24,07169576	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 474,45	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 474,45	0,0%
5.1.9.3.3	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	12,02643752	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 339,87	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 339,87	0,0%
5.1.9.3.4	SINAPI	INSUMO	34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	kg	158,8666	R$ 1,35	R$ -	0,0%	R$ 1,35	R$ 214,47	R$ -	R$ -	R$ 1,35	R$ 1,35	R$ 214,47	0,0%
5.1.9.3.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	35,34874	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 58,33	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 58,33	0,0%
5.1.9.3.6	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	23,57197	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 38,19	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 38,19	0,0%
5.1.9.3.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	35,34874	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 34,64	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 34,64	0,0%
5.1.9.3.8	SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO. QUALQUER COR	kg	4,4232	R$ 4,28	R$ -	0,0%	R$ 4,28	R$ 18,93	R$ -	R$ -	R$ 4,28	R$ 4,28	R$ 18,93	0,0%
5.1.9.3.9	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	11,77677	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 18,25	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 18,25	0,0%
5.1.9.3.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	23,57197	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 14,14	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 14,14	0,0%
5.1.9.3.11	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	11,77677	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 8,48	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 8,48	0,0%
5.1.9.3.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	35,34874	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,89	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,89	0,0%
5.1.9.3.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	35,34874	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,35	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,35	0,0%
5.1.10.				CALCADA EXTERNA					-		R$ 7.527,23		R$ 3.978,98			R$ 11.506,22	0,4%
5.1.10.1	SINAPI	COMPOSICAO	101114	ESCAVACÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE	m³	11,82	R$ 0,88	R$ 4,22	0,0%	R$ 0,88	R$ 10,40	R$ 4,22	R$ 49,85	R$ 5,10	R$ 5,10	R$ 60,25	0,0%
5.1.10.1.1	SINAPI	INSUMO	7622	TRATOR DE ESTEIRAS. POTENCIA DE 100 HP. PESO OPERACIONAL DE 9.4 T.	un	2,39733E-05	R$ -	R$ 1.118.486,50	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.118.486,50	R$ 26,81	R$ 1.118.486,50	R$ 1.118.486,50	R$ 26,81	0,0%
5.1.10.1.2	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	0,370648487	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 12,46	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 12,46	0,0%
5.1.10.1.3	SINAPI	INSUMO	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	1,4191092	R$ 7,33	R$ -	0,0%	R$ 7,33	R$ 10,40	R$ -	R$ -	R$ 7,33	R$ 7,33	R$ 10,40	0,0%
5.1.10.1.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,374188104	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 7,38	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 7,38	0,0%
5.1.10.1.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,73284	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,21	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,21	0,0%
5.1.10.1.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,73284	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,72	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,72	0,0%
5.1.10.1.7	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,36642	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 0,59	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 0,59	0,0%
5.1.10.1.8	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,36642	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 0,36	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 0,36	0,0%
5.1.10.1.9	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	0,36642	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,22	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,22	0,0%
5.1.10.1.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,73284	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,08	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,08	0,0%
5.1.10.1.11	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,36642	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,01	0,0%
5.1.10.1.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	0,73284	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
5.1.10.2	SINAPI	COMPOSICAO	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2). APLICADO EM	m³	2,36	R$ 134,18	R$ 69,47	0,0%	R$ 134,18	R$ 316,66	R$ 69,47	R$ 163,96	R$ 203,65	R$ 203,65	R$ 480,62	0,0%
5.1.10.2.1	SINAPI	INSUMO	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM	m³	2,8084	R$ 112,50	R$ -	0,0%	R$ 112,50	R$ 315,95	R$ -	R$ -	R$ 112,50	R$ 112,50	R$ 315,95	0,0%
5.1.10.2.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	3,805440528	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 107,54	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 107,54	0,0%
5.1.10.2.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1,527960288	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 30,12	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 30,12	0,0%
5.1.10.2.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5,22268	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 8,62	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 8,62	0,0%
5.1.10.2.5	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	3,72644	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 5,78	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 5,78	0,0%
5.1.10.2.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5,22268	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 5,12	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 5,12	0,0%
5.1.10.2.7	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	3,72644	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 2,68	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 2,68	0,0%
5.1.10.2.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1,49624	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 2,42	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 2,42	0,0%
5.1.10.2.9	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	1,49624	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,90	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,90	0,0%
5.1.10.2.10	SINAPI	INSUMO	4222	GASOLINA COMUM	l	0,1087488	R$ 6,61	R$ -	0,0%	R$ 6,61	R$ 0,72	R$ -	R$ -	R$ 6,61	R$ 6,61	R$ 0,72	0,0%
5.1.10.2.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5,22268	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,57	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,57	0,0%
5.1.10.2.12	SINAPI	INSUMO	1442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL. A GASOLINA	un	1,49284E-05	R$ -	R$ 10.699,25	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 10.699,25	R$ 0,16	R$ 10.699,25	R$ 10.699,25	R$ 0,16	0,0%
5.1.10.2.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	5,22268	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,05	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,05	0,0%
5.1.10.3	SINAPI	COMPOSICAO	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALCADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO	m²	78,77	R$ 74,47	R$ 30,91	0,0%	R$ 74,47	R$ 5.865,90	R$ 30,91	R$ 2.435,00	R$ 105,38	R$ 105,38	R$ 8.300,90	0,3%
5.1.10.3.1	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2505,933913	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 2.155,10	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 2.155,10	0,1%
5.1.10.3.2	SINAPI	INSUMO	7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA. CA-60. Q-196. (3.11 KG/M2). DIAMETRO	m²	85,197632	R$ 24,88	R$ -	0,0%	R$ 24,88	R$ 2.119,72	R$ -	R$ -	R$ 24,88	R$ 24,88	R$ 2.119,72	0,1%
5.1.10.3.3	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	5,864135051	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 938,26	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 938,26	0,0%
5.1.10.3.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	45,67620607	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 900,28	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 900,28	0,0%
5.1.10.3.5	SINAPI	INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9.5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM	m³	4,555993784	R$ 111,91	R$ -	0,0%	R$ 111,91	R$ 509,86	R$ -	R$ -	R$ 111,91	R$ 111,91	R$ 509,86	0,0%
5.1.10.3.6	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	15,1387937	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 427,82	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 427,82	0,0%
5.1.10.3.7	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	12,55330088	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 388,65	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 388,65	0,0%
5.1.10.3.8	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	10,36623865	R$ -	R$ 30,29	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,29	R$ 313,99	R$ 30,29	R$ 30,29	R$ 313,99	0,0%
5.1.10.3.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	82,25030673	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 135,71	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 135,71	0,0%
5.1.10.3.10	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	82,25030673	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 80,61	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 80,61	0,0%
5.1.10.3.11	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	44,72797304	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 72,46	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 72,46	0,0%
5.1.10.3.12	SINAPI	INSUMO	4509	SARRAFO *2.5 X 10* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	19,6925	R$ 3,67	R$ -	0,0%	R$ 3,67	R$ 72,27	R$ -	R$ -	R$ 3,67	R$ 3,67	R$ 72,27	0,0%
5.1.10.3.13	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	15,754	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 39,86	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 39,86	0,0%
5.1.10.3.14	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	1,89048	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 30,10	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 30,10	0,0%
5.1.10.3.15	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	44,72797304	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 26,84	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 26,84	0,0%
5.1.10.3.16	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	14,824514	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 22,98	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 22,98	0,0%
5.1.10.3.17	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	10,247977	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 15,58	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 15,58	0,0%
5.1.10.3.18	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	12,44984269	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 12,08	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 12,08	0,0%
5.1.10.3.19	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	14,824514	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 10,67	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 10,67	0,0%
5.1.10.3.20	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	82,25030673	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 9,05	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 9,05	0,0%
5.1.10.3.21	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L.	un	0,00142961	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 7,29	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 7,29	0,0%
5.1.10.3.22	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	8,010037607	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 6,73	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 6,73	0,0%
5.1.10.3.23	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	10,247977	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 3,07	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 3,07	0,0%
5.1.10.3.24	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	82,25030673	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,82	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,82	0,0%
5.1.10.3.25	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,133909	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 0,73	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 0,73	0,0%
5.1.10.3.26	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	12,44984269	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,37	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,37	0,0%
5.1.10.4	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0091	Execução de junta serrada para calcada de concreto	m	13,62	R$ 7,50	R$ 45,85	0,0%	R$ 7,50	R$ 102,14	R$ 45,85	R$ 624,45	R$ 53,35	R$ 53,35	R$ 726,59	0,0%
5.1.10.4.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	16,31008865	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 460,92	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 460,92	0,0%
5.1.10.4.2	SINAPI	INSUMO	43142	SELANTE MONOCOMPONENTE A BASE DE SILICONE DE BAIXO MODULO. PARA	l	0,73548	R$ 123,08	R$ -	0,0%	R$ 123,08	R$ 90,52	R$ -	R$ -	R$ 123,08	R$ 123,08	R$ 90,52	0,0%
5.1.10.4.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	3,390395437	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 66,82	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 66,82	0,0%
5.1.10.4.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,2915042	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 31,83	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 31,83	0,0%
5.1.10.4.5	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	15,971493	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 24,76	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 24,76	0,0%
5.1.10.4.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,2915042	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 18,91	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 18,91	0,0%
5.1.10.4.7	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	15,971493	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 11,50	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 11,50	0,0%
5.1.10.4.8	SINAPI	INSUMO	44073	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE	m	13,62	R$ 0,83	R$ -	0,0%	R$ 0,83	R$ 11,30	R$ -	R$ -	R$ 0,83	R$ 0,83	R$ 11,30	0,0%
5.1.10.4.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	3,3200112	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 5,38	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 5,38	0,0%
5.1.10.4.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,2915042	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,12	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,12	0,0%
5.1.10.4.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	3,3200112	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 1,99	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 1,99	0,0%
5.1.10.4.12	SINAPI	INSUMO	4222	GASOLINA COMUM	l	0,04660764	R$ 6,61	R$ -	0,0%	R$ 6,61	R$ 0,31	R$ -	R$ -	R$ 6,61	R$ 6,61	R$ 0,31	0,0%
5.1.10.4.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	19,2915042	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,19	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,19	0,0%
5.1.10.4.14	SINAPI	INSUMO	11280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO. PARA DISCO PADRAO DE	un	5,10434E-06	R$ -	R$ 5.758,48	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.758,48	R$ 0,03	R$ 5.758,48	R$ 5.758,48	R$ 0,03	0,0%
5.1.10.4.15	SINAPI	INSUMO	13887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO.	un	4,62862E-06	R$ 333,55	R$ -	0,0%	R$ 333,55	R$ 0,00	R$ -	R$ -	R$ 333,55	R$ 333,55	R$ 0,00	0,0%
5.1.10.5	SINAPI	COMPOSICAO	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL. DE CONCRETO. ASSENTADO	m²	13,13	R$ 93,84	R$ 53,75	0,0%	R$ 93,84	R$ 1.232,13	R$ 53,75	R$ 705,72	R$ 147,59	R$ 147,59	R$ 1.937,86	0,1%
5.1.10.5.1	SINAPI	INSUMO	36178	PISO TATIL / PODOTATIL. LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO. *40 X 40* CM. E=	un	84,524375	R$ 12,61	R$ -	0,0%	R$ 12,61	R$ 1.065,85	R$ -	R$ -	R$ 12,61	R$ 12,61	R$ 1.065,85	0,0%
5.1.10.5.2	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	17,14928732	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 338,01	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 338,01	0,0%
5.1.10.5.3	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	8,567939484	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 242,13	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 242,13	0,0%
5.1.10.5.4	SINAPI	INSUMO	34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	kg	113,1806	R$ 1,35	R$ -	0,0%	R$ 1,35	R$ 152,79	R$ -	R$ -	R$ 1,35	R$ 1,35	R$ 152,79	0,0%
5.1.10.5.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	25,18334	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 41,55	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 41,55	0,0%
5.1.10.5.6	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	16,79327	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 27,21	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 27,21	0,0%
5.1.10.5.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	25,18334	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 24,68	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 24,68	0,0%
5.1.10.5.8	SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO. QUALQUER COR	kg	3,1512	R$ 4,28	R$ -	0,0%	R$ 4,28	R$ 13,49	R$ -	R$ -	R$ 4,28	R$ 4,28	R$ 13,49	0,0%
5.1.10.5.9	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	8,39007	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 13,00	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 13,00	0,0%
5.1.10.5.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	16,79327	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 10,08	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 10,08	0,0%
5.1.10.5.11	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	8,39007	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 6,04	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 6,04	0,0%
5.1.10.5.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	25,18334	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,77	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,77	0,0%
5.1.10.5.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	25,18334	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,25	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,25	0,0%
6.				MUROS					-		R$ 164.233,88		R$ 128.034,10			R$ 292.267,98	9,0%
6.1.				MUROS					-		R$ 164.233,88		R$ 128.034,10			R$ 292.267,98	9,0%
6.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	96525	ESCAVACÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM	m³	20,06	R$ 7,00	R$ 56,54	25,0%	R$ 8,75	R$ 175,43	R$ 70,67	R$ 1.417,65	R$ 63,53	R$ 79,42	R$ 1.593,09	0,0%
6.1.1.1	SINAPI	INSUMO	37520	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS. POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP. PESO	un	0,00115934	R$ -	R$ 546.477,66	25,0%	R$ -	R$ -	R$ 683.097,08	R$ 791,94	R$ 546.477,66	R$ 683.097,08	R$ 791,94	0,0%
6.1.1.2	SINAPI	INSUMO	4234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	h	9,983414261	R$ -	R$ 33,72	25,0%	R$ -	R$ -	R$ 42,15	R$ 420,80	R$ 33,72	R$ 42,15	R$ 420,80	0,0%
6.1.1.3	SINAPI	INSUMO	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	19,1468688	R$ 7,33	R$ -	25,0%	R$ 9,16	R$ 175,43	R$ -	R$ -	R$ 7,33	R$ 9,16	R$ 175,43	0,0%
6.1.1.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	2,785996992	R$ -	R$ 19,71	25,0%	R$ -	R$ -	R$ 24,64	R$ 68,64	R$ 19,71	R$ 24,64	R$ 68,64	0,0%
6.1.1.5	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	1,761733392	R$ -	R$ 28,26	25,0%	R$ -	R$ -	R$ 35,33	R$ 62,23	R$ 28,26	R$ 35,33	R$ 62,23	0,0%
6.1.1.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,32284	R$ -	R$ 1,65	25,0%	R$ -	R$ -	R$ 2,06	R$ 29,54	R$ 1,65	R$ 2,06	R$ 29,54	0,0%
6.1.1.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,32284	R$ -	R$ 0,98	25,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,23	R$ 17,55	R$ 0,98	R$ 1,23	R$ 17,55	0,0%
6.1.1.8	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	9,86952	R$ -	R$ 0,97	25,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,21	R$ 11,97	R$ 0,97	R$ 1,21	R$ 11,97	0,0%
6.1.1.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	2,72816	R$ -	R$ 1,62	25,0%	R$ -	R$ -	R$ 2,03	R$ 5,52	R$ 1,62	R$ 2,03	R$ 5,52	0,0%
6.1.1.10	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1,72516	R$ -	R$ 1,55	25,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,94	R$ 3,34	R$ 1,55	R$ 1,94	R$ 3,34	0,0%
6.1.1.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	2,72816	R$ -	R$ 0,60	25,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,75	R$ 2,05	R$ 0,60	R$ 0,75	R$ 2,05	0,0%
6.1.1.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	14,32284	R$ -	R$ 0,11	25,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,14	R$ 1,97	R$ 0,11	R$ 0,14	R$ 1,97	0,0%
6.1.1.13	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	1,72516	R$ -	R$ 0,72	25,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 1,55	R$ 0,72	R$ 0,90	R$ 1,55	0,0%
6.1.1.14	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	9,86952	R$ -	R$ 0,03	25,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,04	R$ 0,37	R$ 0,03	R$ 0,04	R$ 0,37	0,0%
6.1.1.15	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	14,32284	R$ -	R$ 0,01	25,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,18	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,18	0,0%
6.1.2	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0087	Viga baldrame	m	258,06	R$ 116,03	R$ 65,39	0,0%	R$ 116,03	R$ 29.941,69	R$ 65,39	R$ 16.873,94	R$ 181,41	R$ 181,41	R$ 46.815,63	1,4%
6.1.2.1	SINAPI	INSUMO	6212	TABUA *2.5 X 30 CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	814,43736	R$ 12,00	R$ -	0,0%	R$ 12,00	R$ 9.773,25	R$ -	R$ -	R$ 12,00	R$ 12,00	R$ 9.773,25	0,3%
6.1.2.2	SINAPI	INSUMO	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL. CLASSE DE RESISTENCIA C30. BRITA 0 E 1.	m³	14,283621	R$ 654,44	R$ -	0,0%	R$ 654,44	R$ 9.347,77	R$ -	R$ -	R$ 654,44	R$ 654,44	R$ 9.347,77	0,3%
6.1.2.3	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	265,2798801	R$ -	R$ 30,29	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,29	R$ 8.035,33	R$ 30,29	R$ 30,29	R$ 8.035,33	0,2%
6.1.2.4	SINAPI	INSUMO	34	ACO CA-50. 10.0 MM. VERGALHAO	kg	773,40582	R$ 7,34	R$ -	0,0%	R$ 7,34	R$ 5.676,80	R$ -	R$ -	R$ 7,34	R$ 7,34	R$ 5.676,80	0,2%
6.1.2.5	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	434,31498	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 3.140,10	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 3.140,10	0,1%
6.1.2.6	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	108,4137518	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 2.341,74	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 2.341,74	0,1%
6.1.2.7	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	63,29127649	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 1.788,61	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 1.788,61	0,1%
6.1.2.8	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	48,3572918	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 1.625,77	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 1.625,77	0,0%
6.1.2.9	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	392,315715	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 992,56	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 992,56	0,0%
6.1.2.10	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	511,7368509	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 844,37	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 844,37	0,0%
6.1.2.11	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	369,090315	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 561,02	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 561,02	0,0%
6.1.2.12	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	511,7368509	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 501,50	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 501,50	0,0%
6.1.2.13	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	22,83560532	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 493,25	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 493,25	0,0%
6.1.2.14	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	17,41905	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 435,48	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 435,48	0,0%
6.1.2.15	SINAPI	INSUMO	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	kg	18,386775	R$ 16,22	R$ -	0,0%	R$ 16,22	R$ 298,23	R$ -	R$ -	R$ 16,22	R$ 16,22	R$ 298,23	0,0%
6.1.2.16	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	10,257885	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 201,57	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 201,57	0,0%
6.1.2.17	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	89,0229582	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 137,99	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 137,99	0,0%
6.1.2.18	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	5,941303509	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 117,10	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 117,10	0,0%
6.1.2.19	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	3,960869006	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 111,93	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 111,93	0,0%
6.1.2.20	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	369,090315	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 110,73	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 110,73	0,0%
6.1.2.21	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	89,0229582	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 64,10	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 64,10	0,0%
6.1.2.22	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	278,008038	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 58,38	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 58,38	0,0%
6.1.2.23	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	511,7368509	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 56,29	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 56,29	0,0%
6.1.2.24	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	47,805615	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 46,37	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 46,37	0,0%

6.1.2.25	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	3,2322015	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 17,55	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 17,55	0,0%
6.1.2.26	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	13,45339037	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 11,30	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 11,30	0,0%
6.1.2.27	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	5,8179627	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 9,43	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 9,43	0,0%
6.1.2.28	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,004623713	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 5,54	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 5,54	0,0%
6.1.2.29	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	511,7368509	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 5,12	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 5,12	0,0%
6.1.2.30	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	5,8179627	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 3,49	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 3,49	0,0%
6.1.2.31	SINAPI	INSUMO	13896	VIBRADOR DE IMERSAO. DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM. COM MOTOR	un	0,000412474	R$ -	R$ 3.741,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.741,97	R$ 1,54	R$ 3.741,97	R$ 3.741,97	R$ 1,54	0,0%
6.1.2.32	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	47,805615	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 1,43	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 1,43	0,0%
6.1.3	SINAPI	COMPOSICAO	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL	m²	829,88	R$ 36,73	R$ 76,21	0,0%	R$ 36,73	R$ 30.485,02	R$ 76,21	R$ 63.245,94	R$ 112,95	R$ 112,95	R$ 93.730,96	2,9%
6.1.3.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	1364,432264	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 38.558,86	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 38.558,86	1,2%
6.1.3.2	SINAPI	INSUMO	7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO. 8 FUROS	un	23493,9028	R$ 1,09	R$ -	0,0%	R$ 1,09	R$ 25.608,35	R$ -	R$ -	R$ 1,09	R$ 1,09	R$ 25.608,35	0,8%
6.1.3.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	682,2161321	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 13.446,48	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 13.446,48	0,4%
6.1.3.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2038,143786	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 3.362,94	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 3.362,94	0,1%
6.1.3.5	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1336,1068	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 2.070,97	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 2.070,97	0,1%
6.1.3.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2038,143786	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1.997,38	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1.997,38	0,1%
6.1.3.7	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	8,76021328	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 1.401,63	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 1.401,63	0,0%
6.1.3.8	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1479,116701	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 1.272,04	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 1.272,04	0,0%
6.1.3.9	SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	1314,787183	R$ 0,96	R$ -	0,0%	R$ 0,96	R$ 1.262,20	R$ -	R$ -	R$ 0,96	R$ 0,96	R$ 1.262,20	0,0%
6.1.3.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	668,0534	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 1.082,25	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 1.082,25	0,0%
6.1.3.11	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	34,2659896	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 1.060,88	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 1.060,88	0,0%
6.1.3.12	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	1336,1068	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 962,00	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 962,00	0,0%
6.1.3.13	SINAPI	INSUMO	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA. FIO D =	m	348,5496	R$ 2,20	R$ -	0,0%	R$ 2,20	R$ 766,81	R$ -	R$ -	R$ 2,20	R$ 2,20	R$ 766,81	0,0%
6.1.3.14	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	668,0534	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 400,83	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 400,83	0,0%
6.1.3.15	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2038,143786	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 224,20	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 224,20	0,0%
6.1.3.16	SINAPI	INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO. HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	4,1494	R$ 41,93	R$ -	0,0%	R$ 41,93	R$ 173,98	R$ -	R$ -	R$ 41,93	R$ 41,93	R$ 173,98	0,0%
6.1.3.17	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	33,983586	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 32,96	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 32,96	0,0%
6.1.3.18	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	2038,143786	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 20,38	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 20,38	0,0%
6.1.3.19	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L.	un	0,003232972	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 16,49	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 16,49	0,0%
6.1.3.20	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	9,91187925	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 8,33	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 8,33	0,0%
6.1.3.21	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	33,983586	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 1,02	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 1,02	0,0%
6.1.4	SINAPI	COMPOSICAO	105033	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO	m	258,056	R$ 41,57	R$ 22,78	0,0%	R$ 41,57	R$ 10.728,36	R$ 22,78	R$ 5.878,74	R$ 64,35	R$ 64,35	R$ 16.607,10	0,5%
6.1.4.1	SINAPI	INSUMO	659	CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	un	1378,01904	R$ 3,33	R$ -	0,0%	R$ 3,33	R$ 4.588,80	R$ -	R$ -	R$ 3,33	R$ 3,33	R$ 4.588,80	0,1%
6.1.4.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	90,3330034	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 2.552,81	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 2.552,81	0,1%
6.1.4.3	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2807,648676	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 2.414,58	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 2.414,58	0,1%
6.1.4.4	SINAPI	INSUMO	34	ACO CA-50. 10.0 MM. VERGALHAO	kg	318,441104	R$ 7,34	R$ -	0,0%	R$ 7,34	R$ 2.337,36	R$ -	R$ -	R$ 7,34	R$ 7,34	R$ 2.337,36	0,1%
6.1.4.5	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	67,05247769	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 1.321,60	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 1.321,60	0,0%
6.1.4.6	SINAPI	INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	4,108443152	R$ 162,09	R$ -	0,0%	R$ 162,09	R$ 665,94	R$ -	R$ -	R$ 162,09	R$ 162,09	R$ 665,94	0,0%
6.1.4.7	SINAPI	INSUMO	4720	PEDRA BRITADA N. 0. OU PEDRISCO (4.8 A 9.5 MM) POSTO	m³	3,834633866	R$ 129,20	R$ -	0,0%	R$ 129,20	R$ 495,43	R$ -	R$ -	R$ 129,20	R$ 129,20	R$ 495,43	0,0%
6.1.4.8	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	15,71925662	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 444,23	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 444,23	0,0%
6.1.4.9	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	11,98746436	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 371,13	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 371,13	0,0%
6.1.4.10	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	191,896107	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 316,63	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 316,63	0,0%
6.1.4.11	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	10,46876722	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 226,13	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 226,13	0,0%
6.1.4.12	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	191,896107	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 188,06	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 188,06	0,0%
6.1.4.13	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	114,3469619	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 177,24	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 177,24	0,0%
6.1.4.14	SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	159,5497041	R$ 0,96	R$ -	0,0%	R$ 0,96	R$ 153,17	R$ -	R$ -	R$ 0,96	R$ 0,96	R$ 153,17	0,0%
6.1.4.15	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	65,66047561	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 106,37	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 106,37	0,0%
6.1.4.16	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	114,3469619	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 82,33	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 82,33	0,0%
6.1.4.17	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	0,45675912	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 73,08	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 73,08	0,0%
6.1.4.18	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	65,66047561	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 39,40	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 39,40	0,0%
6.1.4.19	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	191,896107	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 21,11	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 21,11	0,0%
6.1.4.20	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	11,88866952	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 11,53	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 11,53	0,0%
6.1.4.21	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	9,899005387	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 8,32	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 8,32	0,0%
6.1.4.22	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L.	un	0,001333775	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 6,80	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 6,80	0,0%
6.1.4.23	SINAPI	INSUMO	36397	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L.	un	0,000134365	R$ -	R$ 20.745,76	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 20.745,76	R$ 2,79	R$ 20.745,76	R$ 20.745,76	R$ 2,79	0,0%
6.1.4.24	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	191,896107	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,92	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,92	0,0%
6.1.4.25	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	11,88866952	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,36	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,36	0,0%
6.1.5	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0088	Pilaretes de concreto armado	un	82	R$ 232,60	R$ 164,84	0,0%	R$ 232,60	R$ 19.073,33	R$ 164,84	R$ 13.516,84	R$ 397,44	R$ 397,44	R$ 32.590,17	1,0%
6.1.5.1	SINAPI	INSUMO	38408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL. CLASSE DE RESISTENCIA C25. COM BRITA	m³	12,21021	R$ 673,68	R$ -	0,0%	R$ 673,68	R$ 8.225,77	R$ -	R$ -	R$ 673,68	R$ 673,68	R$ 8.225,77	0,3%
6.1.5.2	SINAPI	INSUMO	34	ACO CA-50. 10.0 MM. VERGALHAO	kg	723,609	R$ 7,34	R$ -	0,0%	R$ 7,34	R$ 5.311,29	R$ -	R$ -	R$ 7,34	R$ 7,34	R$ 5.311,29	0,2%
6.1.5.3	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	173,2702169	R$ -	R$ 30,29	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,29	R$ 5.248,35	R$ 30,29	R$ 30,29	R$ 5.248,35	0,2%
6.1.5.4	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	68,84375347	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 1.945,52	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 1.945,52	0,1%
6.1.5.5	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	32,15835	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 1.812,44	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 1.812,44	0,1%
6.1.5.6	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	83,39465387	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 1.643,71	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 1.643,71	0,1%
6.1.5.7	SINAPI	INSUMO	4512	SARRAFO *2.5 X 5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	859,20912	R$ 1,75	R$ -	0,0%	R$ 1,75	R$ 1.503,62	R$ -	R$ -	R$ 1,75	R$ 1,75	R$ 1.503,62	0,0%
6.1.5.8	SINAPI	INSUMO	43682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	40,68225	R$ 21,43	R$ -	0,0%	R$ 21,43	R$ 871,82	R$ -	R$ -	R$ 21,43	R$ 21,43	R$ 871,82	0,0%
6.1.5.9	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	27,79821796	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 785,58	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 785,58	0,0%
6.1.5.10	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	402,504585	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 664,13	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 664,13	0,0%
6.1.5.11	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	29,04019365	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 627,27	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 627,27	0,0%
6.1.5.12	SINAPI	INSUMO	40271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR. COM ALTURA E ANGULO	UNXMES	14,8338	R$ -	R$ 39,80	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 39,80	R$ 590,39	R$ 39,80	R$ 39,80	R$ 590,39	0,0%
6.1.5.13	SINAPI	INSUMO	6194	TABUA *2.5 X 15 CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	101,27943	R$ 5,16	R$ -	0,0%	R$ 5,16	R$ 522,60	R$ -	R$ -	R$ 5,16	R$ 5,16	R$ 522,60	0,0%
6.1.5.14	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	14,7362361	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 495,43	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 495,43	0,0%
6.1.5.15	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	16,2975	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 407,44	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 407,44	0,0%
6.1.5.16	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	402,504585	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 394,45	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 394,45	0,0%
6.1.5.17	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	199,911285	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 303,87	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 303,87	0,0%
6.1.5.18	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	11,21018974	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 242,14	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 242,14	0,0%
6.1.5.19	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	13,79322	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 219,59	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 219,59	0,0%
6.1.5.20	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	106,36179	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 164,86	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 164,86	0,0%
6.1.5.21	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	81,66339	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 132,29	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 132,29	0,0%
6.1.5.22	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	4,6494	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 91,36	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 91,36	0,0%
6.1.5.23	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	106,36179	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 76,58	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 76,58	0,0%
6.1.5.24	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	353,9817	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 74,34	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 74,34	0,0%
6.1.5.25	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	199,911285	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 59,97	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 59,97	0,0%
6.1.5.26	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	81,66339	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 49,00	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 49,00	0,0%
6.1.5.27	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	402,504585	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 44,28	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 44,28	0,0%
6.1.5.28	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	8,856	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 22,41	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 22,41	0,0%
6.1.5.29	SINAPI	INSUMO	13896	VIBRADOR DE IMERSAO. DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM. COM MOTOR	un	0,005443544	R$ -	R$ 3.741,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.741,97	R$ 20,37	R$ 3.741,97	R$ 3.741,97	R$ 20,37	0,0%
6.1.5.30	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	14,56812	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 14,13	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 14,13	0,0%
6.1.5.31	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	9,9501588	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 8,36	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 8,36	0,0%
6.1.5.32	SINAPI	INSUMO	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	kg	0,38745	R$ 17,63	R$ -	0,0%	R$ 17,63	R$ 6,83	R$ -	R$ -	R$ 17,63	R$ 17,63	R$ 6,83	0,0%
6.1.5.33	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	402,504585	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 4,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 4,03	0,0%
6.1.5.34	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,7044579	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 3,83	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 3,83	0,0%
6.1.5.35	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,001409807	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 1,69	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 1,69	0,0%
6.1.5.36	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	14,56812	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,44	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,44	0,0%
6.1.6	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0089	Reboco e chapisco com argamassa estabilizada e=2.5cm	m²	629,93	R$ 19,75	R$ 29,63	0,0%	R$ 19,75	R$ 12.438,51	R$ 29,63	R$ 18.666,78	R$ 49,38	R$ 49,38	R$ 31.105,29	1,0%
6.1.6.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	277,3199548	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 7.837,06	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 7.837,06	0,2%
6.1.6.2	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	249,9160345	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 4.925,85	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 4.925,85	0,2%
6.1.6.3	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	4609,01576	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 3.963,75	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 3.963,75	0,1%
6.1.6.4	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	21,41006084	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 3.425,61	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 3.425,61	0,1%
6.1.6.5	SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	3213,354821	R$ 0,96	R$ -	0,0%	R$ 0,96	R$ 3.084,82	R$ -	R$ -	R$ 0,96	R$ 0,96	R$ 3.084,82	0,1%
6.1.6.6	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	93,89894097	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 2.907,11	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 2.907,11	0,1%
6.1.6.7	SINAPI	INSUMO	37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA. FIO D =	m²	99,591933	R$ 16,12	R$ -	0,0%	R$ 16,12	R$ 1.605,42	R$ -	R$ -	R$ 16,12	R$ 16,12	R$ 1.605,42	0,0%
6.1.6.8	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	609,4156996	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1.005,54	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1.005,54	0,0%
6.1.6.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	609,4156996	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 597,23	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 597,23	0,0%
6.1.6.10	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	271,562823	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 420,92	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 420,92	0,0%
6.1.6.11	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	244,727805	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 396,46	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 396,46	0,0%
6.1.6.12	SINAPI	INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	2,21420395	R$ 162,09	R$ -	0,0%	R$ 162,09	R$ 358,90	R$ -	R$ -	R$ 162,09	R$ 162,09	R$ 358,90	0,0%
6.1.6.13	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	271,562823	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 195,53	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 195,53	0,0%
6.1.6.14	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	244,727805	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 146,84	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 146,84	0,0%
6.1.6.15	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	93,12507162	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 90,33	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 90,33	0,0%
6.1.6.16	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	609,4156996	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 67,04	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 67,04	0,0%
6.1.6.17	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L.	un	0,008859625	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 45,18	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 45,18	0,0%
6.1.6.18	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	27,16730608	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 22,82	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 22,82	0,0%
6.1.6.19	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	609,4156996	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 6,09	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 6,09	0,0%
6.1.6.20	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	93,12507162	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 2,79	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 2,79	0,0%
6.1.7	SINAPI	COMPOSICAO	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM. APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES. DUAS	m²	629,93	R$ 6,51	R$ 7,08	0,0%	R$ 6,51	R$ 4.102,26	R$ 7,08	R$ 4.457,12	R$ 13,59	R$ 13,59	R$ 8.559,38	0,3%
6.1.7.1	SINAPI	INSUMO	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM. COR BRANCO FOSCO	l	143,939005	R$ 28,50	R$ -	0,0%	R$ 28,50	R$ 4.102,26	R$ -	R$ -	R$ 28,50	R$ 28,50	R$ 4.102,26	0,1%
6.1.7.2	SINAPI	INSUMO	4783	PINTOR (HORISTA)	h	104,2580488	R$ -	R$ 27,83	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 27,83	R$ 2.901,50	R$ 27,83	R$ 27,83	R$ 2.901,50	0,1%
6.1.7.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	34,99467767	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 689,75	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 689,75	0,0%
6.1.7.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	137,009775	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 226,07	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 226,07	0,0%
6.1.7.5	SINAPI	INSUMO	43466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	102,741583	R$ -	R$ 2,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2,05	R$ 210,62	R$ 2,05	R$ 2,05	R$ 210,62	0,0%
6.1.7.6	SINAPI	INSUMO	43490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	h	102,741583	R$ -	R$ 1,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,97	R$ 202,40	R$ 1,97	R$ 1,97	R$ 202,40	0,0%
6.1.7.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	137,009775	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 134,27	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 134,27	0,0%
6.1.7.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	34,268192	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 55,51	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 55,51	0,0%
6.1.7.9	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	34,268192	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 20,56	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 20,56	0,0%
6.1.7.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	137,009775	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 15,07	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 15,07	0,0%
6.1.7.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	137,009775	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,37	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,37	0,0%
6.1.8	SINAPI	COMPOSICAO	101966	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES. EM GRANITO OU MÁRMORE. L = 25 CM.	m	258,06	R$ 222,00	R$ 15,41	0,0%	R$ 222,00	R$ 57.289,28	R$ 15,41	R$ 3.977,08	R$ 237,41	R$ 237,41	R$ 61.266,37	1,9%
6.1.8.1	SINAPI	INSUMO	4825	PEITORIL/ SOLEIRA EM MARMORE. POLIDO. BRANCO COMUM. L= *25* CM. E=	m	268,3824	R$ 210,89	R$ -	0,0%	R$ 210,89	R$ 56.599,16	R$ -	R$ -	R$ 210,89	R$ 210,89	R$ 56.599,16	1,7%
6.1.8.2	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	49,07514633	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 1.649,91	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 1.649,91	0,1%
6.1.8.3	SINAPI	INSUMO	4755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	h	49,4932345	R$ -	R$ 21,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,00	R$ 1.039,36	R$ 21,00	R$ 21,00	R$ 1.039,36	0,0%
6.1.8.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	24,77190197	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 488,25	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 488,25	0,0%
6.1.8.5	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	435,9097908	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 374,88	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 374,88	0,0%
6.1.8.6	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	1,9664172	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 314,63	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 314,63	0,0%
6.1.8.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	128,2506588	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 211,61	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 211,61	0,0%
6.1.8.8	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	6,760112354	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 209,29	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 209,29	0,0%
6.1.8.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	128,2506588	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 125,69	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 125,69	0,0%
6.1.8.10	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	48,77334	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 75,60	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 75,60	0,0%
6.1.8.11	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	55,2196788	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 53,56	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 53,56	0,0%
6.1.8.12	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	24,25764	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 39,30	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 39,30	0,0%
6.1.8.13	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	48,77334	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 35,12	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 35,12	0,0%
6.1.8.14	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	24,25764	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 14,55	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 14,55	0,0%
6.1.8.15	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	128,2506588	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 14,11	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 14,11	0,0%
6.1.8.16	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	9,6075738	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 8,07	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 8,07	0,0%
6.1.8.17	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	0,004327253	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 5,18	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 5,18	0,0%
6.1.8.18	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L.	un	0,00089091	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 4,54	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 4,54	0,0%
6.1.8.19	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	55,2196788	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 1,66	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 1,66	0,0%
6.1.8.20	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	128,2506588	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,28	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,28	0,0%
6.1.8.21	SINAPI	INSUMO	43617	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE	l	0,09754668	R$ 6,26	R$ -	0,0%	R$ 6,26	R$ 0,61	R$ -	R$ -	R$ 6,26	R$ 6,26	R$ 0,61	0,0%
7.				DRENAGEM					-		R$ 19.713,62		R$ 154.492,52			R$ 174.206,14	5,4%
7.1.				DRENAGEM					-		R$ 19.713,62		R$ 154.492,52			R$ 174.206,14	5,4%
7.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1.5 M (MÉDIA MONTANTE	m³	262,5	R$ 2,33	R$ 8,84	0,0%	R$ 2,33	R$ 611,87	R$ 8,84	R$ 2.319,71	R$ 11,17	R$ 11,17	R$ 2.931,58	0,1%
7.1.1.1	SINAPI	INSUMO	10685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS. CACAMBA 0.80M3. PESO	un	0,001523555	R$ -	R$ 950.000,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 950.000,00	R$ 1.447,38	R$ 950.000,00	R$ 950.000,00	R$ 1.447,38	0,0%
7.1.1.2	SINAPI	INSUMO	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	83,47510631	R$ 7,33	R$ -	0,0%	R$ 7,33	R$ 611,87	R$ -	R$ -	R$ 7,33	R$ 7,33	R$ 611,87	0,0%
7.1.1.3	SINAPI	INSUMO	4234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	h	14,01590836	R$ -	R$ 33,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,72	R$ 472,62	R$ 33,72	R$ 33,72	R$ 472,62	0,0%
7.1.1.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	14,14978422	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 278,89	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 278,89	0,0%
7.1.1.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	27,71204625	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 45,72	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 45,72	0,0%
7.1.1.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	27,71204625	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 27,16	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 27,16	0,0%
7.1.1.7	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	13,85603625	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 22,45	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 22,45	0,0%
7.1.1.8	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	13,85601	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 13,44	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 13,44	0,0%
7.1.1.9	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	13,85603625	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 8,31	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 8,31	0,0%
7.1.1.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	27,71204625	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,05	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,05	0,0%
7.1.1.11	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	13,85601	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,42	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,42	0,0%
7.1.1.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	27,71204625	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,28	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,28	0,0%
7.1.2	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0092	Drenagem geral - estimativas	m	175	R$ 109,15	R$ 869,56	0,0%	R$ 109,15	R$ 19.101,75	R$ 869,56	R$ 152.172,81	R$ 978,71	R$ 978,71	R$ 171.274,56	5,3%
7.1.2.1	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	3380,747843	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 66.634,54	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 66.634,54	2,0%
7.1.2.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	1933,955631	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 54.653,59	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 54.653,59	1,7%
7.1.2.3	SINAPI	INSUMO	4021	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100%	m²	982,1	R$ 9,92	R$ -	0,0%	R$ 9,92	R$ 9.742,43	R$ -	R$ -	R$ 9,92	R$ 9,92	R$ 9.742,43	0,3%
7.1.2.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5322,460608	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 8.782,06	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 8.782,06	0,3%
7.1.2.5	SINAPI	INSUMO	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM	m³	75,152	R$ 112,50	R$ -	0,0%	R$ 112,50	R$ 8.454,60	R$ -	R$ -	R$ 112,50	R$ 112,50	R$ 8.454,60	0,3%
7.1.2.6	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	3310,563888	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 5.363,11	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 5.363,11	0,2%
7.1.2.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5322,460608	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 5.216,01	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 5.216,01	0,2%
7.1.2.8	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	114,9389295	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 3.864,25	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 3.864,25	0,1%
7.1.2.9	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1893,806924	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 2.935,40	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 2.935,40	0,1%
7.1.2.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	3310,563888	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 1.986,34	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 1.986,34	0,1%
7.1.2.11	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	1893,806924	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 1.363,54	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 1.363,54	0,0%
7.1.2.12	SINAPI	INSUMO	4222	GASOLINA COMUM	l	117,0364962	R$ 6,61	R$ -	0,0%	R$ 6,61	R$ 773,61	R$ -	R$ -	R$ 6,61	R$ 6,61	R$ 773,61	0,0%
7.1.2.13	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5322,460608	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 585,47	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 585,47	0,0%
7.1.2.14	SINAPI	INSUMO	13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A	un	0,015260196	R$ -	R$ 15.792,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 15.792,60	R$ 241,00	R$ 15.792,60	R$ 15.792,60	R$ 241,00	0,0%
7.1.2.15	SINAPI	INSUMO	36531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA. TRACAO 4 X 4.	un	0,0004627	R$ -	R$ 484.085,33	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 484.085,33	R$ 223,99	R$ 484.085,33	R$ 484.085,33	R$ 223,99	0,0%
7.1.2.16	SINAPI	INSUMO	4234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	h	4,513622478	R$ -	R$ 33,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,72	R$ 152,20	R$ 33,72	R$ 33,72	R$ 152,20	0,0%
7.1.2.17	SINAPI	INSUMO	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	17,88636456	R$ 7,33	R$ -	0,0%	R$ 7,33	R$ 131,11	R$ -	R$ -	R$ 7,33	R$ 7,33	R$ 131,11	0,0%
7.1.2.18	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	118,0897958	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 114,55	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 114,55	0,0%
7.1.2.19	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	5322,460608	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 53,22	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 53,22	0,0%
7.1.2.20	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	118,0897958	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 3,54	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 3,54	0,0%
8.				INFRAESTRUTURAS					-		R$ 88.930,17		R$ 8.053,02			R$ 96.983,19	3,0%
8.1.				INFRAESTRUTURAS					-		R$ 37.905,90		R$ 1.156,08			R$ 39.061,97	1,2%
8.1.1	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0093	Infraestrutura de TELECOM	un	4	R$ 6.328,83	R$ 88,01	0,0%	R$ 6.328,83	R$ 25.315,32	R$ 88,01	R$ 352,05	R$ 6.416,84	R$ 6.416,84	R$ 25.667,37	0,8%
8.1.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0029	MONOFONE UNIVERSAL PARA INTERFONE	un	16	R$ 1.070,88	R$ -	0,0%	R$ 1.070,88	R$ 17.134,08	R$ -	R$ -	R$ 1.070,88	R$ 1.070,88	R$ 17.134,08	0,5%
8.1.1.2	PRÓPRIA	INSUMO	0028	INTERFONE COLETIVO SEM ABERTURA POR TAG	un	4	R$ 1.967,51	R$ -	0,0%	R$ 1.967,51	R$ 7.870,04	R$ -	R$ -	R$ 1.967,51	R$ 1.967,51	R$ 7.870,04	0,2%
8.1.1.3	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	5,31407252	R$ -	R$ 37,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 37,05	R$ 196,89	R$ 37,05	R$ 37,05	R$ 196,89	0,0%
8.1.1.4	SINAPI	INSUMO	38083	TOMADA RJ45. 8 FIOS. CAT 5E. CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2"	un	4	R$ 40,45	R$ -	0,0%	R$ 40,45	R$ 161,80	R$ -	R$ -	R$ 40,45	R$ 40,45	R$ 161,80	0,0%
8.1.1.5	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	4,86623907	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 105,11	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 105,11	0,0%
8.1.1.6	SINAPI	INSUMO	38106	CAMPAINHA CIGARRA 127 V / 220 V (APENAS MODULO)	un	4	R$ 20,84	R$ -	0,0%	R$ 20,84	R$ 83,36	R$ -	R$ -	R$ 20,84	R$ 20,84	R$ 83,36	0,0%
8.1.1.7	SINAPI	INSUMO	38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2". PARA INSTALACAO DE TOMADAS E	un	8	R$ 3,29	R$ -	0,0%	R$ 3,29	R$ 26,32	R$ -	R$ -	R$ 3,29	R$ 3,29	R$ 26,32	0,0%
8.1.1.8	SINAPI	INSUMO	38116	PULSADOR CAMPAINHA 10A. 250V (APENAS MODULO)	un	4	R$ 6,51	R$ -	0,0%	R$ 6,51	R$ 26,04	R$ -	R$ -	R$ 6,51	R$ 6,51	R$ 26,04	0,0%
8.1.1.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,8140512	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 16,19	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 16,19	0,0%
8.1.1.10	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	9,8140512	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 14,23	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 14,23	0,0%
8.1.1.11	SINAPI	INSUMO	38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2". PARA 3 MODULOS.	un	8	R$ 1,71	R$ -	0,0%	R$ 1,71	R$ 13,68	R$ -	R$ -	R$ 1,71	R$ 1,71	R$ 13,68	0,0%
8.1.1.12	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,8140512	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 9,62	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 9,62	0,0%
8.1.1.13	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	h	9,8140512	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 8,83	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 8,83	0,0%
8.1.1.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	9,8140512	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,08	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,08	0,0%
8.1.1.15	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	9,8140512	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,10	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,10	0,0%
8.1.2	SINAPI	COMPOSICAO	101508	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA. AÉREA. TRIFÁSICA. COM CAIXA DE	un	1	R$ 12.590,58	R$ 804,03	0,0%	R$ 12.590,58	R$ 12.590,58	R$ 804,03	R$ 804,03	R$ 13.394,60	R$ 13.394,60	R$ 13.394,60	0,4%
8.1.2.1	PRÓPRIA	INSUMO	0030	Verba para entrada de energia	un	1	R$ 10.000,00	R$ -	0,0%	R$ 10.000,00	R$ 10.000,00	R$ -	R$ -	R$ 10.000,00	R$ 10.000,00	R$ 10.000,00	0,3%
8.1.2.2	SINAPI	INSUMO	1019	CABO DE COBRE. FLEXIVEL. CLASSE 4 OU 5. ISOLACAO EM PVC/A. ANTICHAMA	m	22,533	R$ 39,85	R$ -	0,0%	R$ 39,85	R$ 897,94	R$ -	R$ -	R$ 39,85	R$ 39,85	R$ 897,94	0,0%
8.1.2.3	SINAPI	INSUMO	41195	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T. EXTENSAO DE 8.00 M.	un	1	R$ 502,61	R$ -	0,0%	R$ 502,61	R$ 502,61	R$ -	R$ -	R$ 502,61	R$ 502,61	R$ 502,61	0,0%
8.1.2.4	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	12,74759529	R$ -	R$ 37,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 37,05	R$ 472,30	R$ 37,05	R$ 37,05	R$ 472,30	0,0%
8.1.2.5	SINAPI	INSUMO	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	m	9	R$ 43,49	R$ -	0,0%	R$ 43,49	R$ 391,41	R$ -	R$ -	R$ 43,49	R$ 43,49	R$ 391,41	0,0%
8.1.2.6	SINAPI	INSUMO	39809	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO. EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO.	un	1	R$ 290,97	R$ -	0,0%	R$ 290,97	R$ 290,97	R$ -	R$ -	R$ 290,97	R$ 290,97	R$ 290,97	0,0%
8.1.2.7	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	6,806260141	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 147,02	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 147,02	0,0%
8.1.2.8	SINAPI	INSUMO	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	m	2,0475	R$ 61,96	R$ -	0,0%	R$ 61,96	R$ 126,86	R$ -	R$ -	R$ 61,96	R$ 61,96	R$ 126,86	0,0%
8.1.2.9	SINAPI	INSUMO	3378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3.00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4".	un	1	R$ 89,72	R$ -	0,0%	R$ 89,72	R$ 89,72	R$ -	R$ -	R$ 89,72	R$ 89,72	R$ 89,72	0,0%
8.1.2.10	SINAPI	INSUMO	2684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4". SEM LUVA	m	6,15285	R$ 10,36	R$ -	0,0%	R$ 10,36	R$ 63,74	R$ -	R$ -	R$ 10,36	R$ 10,36	R$ 63,74	0,0%
8.1.2.11	SINAPI	INSUMO	34709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC). TRIPOLAR. 10 - 50 A	un	1	R$ 59,37	R$ -	0,0%	R$ 59,37	R$ 59,37	R$ -	R$ -	R$ 59,37	R$ 59,37	R$ 59,37	0,0%
8.1.2.12	SINAPI	INSUMO	34643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS. EM	un	1	R$ 45,34	R$ -	0,0%	R$ 45,34	R$ 45,34	R$ -	R$ -	R$ 45,34	R$ 45,34	R$ 45,34	0,0%
8.1.2.13	SINAPI	INSUMO	4096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	h	1,077027063	R$ -	R$ 37,79	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 37,79	R$ 40,70	R$ 37,79	R$ 37,79	R$ 40,70	0,0%
8.1.2.14	SINAPI	INSUMO	4346.	PARAFUSO DE FERRO POLIDO. SEXTAVADO. COM ROSCA PARCIAL. DIAMETRO	un	3	R$ 12,27	R$ -	0,0%	R$ 12,27	R$ 36,81	R$ -	R$ -	R$ 12,27	R$ 12,27	R$ 36,81	0,0%
8.1.2.15	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,9100401	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 32,85	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 32,85	0,0%

8.1.2.16	SINAPI	INSUMO	37752	CAMINHAO TOCO. PESO BRUTO TOTAL 16000 KG. CARGA UTIL MAXIMA 11030	un	6,20329E-05	R$ -	R$ 510.810,79	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 510.810,79	R$ 31,69	R$ 510.810,79	R$ 510.810,79	R$ 31,69	0,0%
8.1.2.17	SINAPI	INSUMO	1094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO. EM CHAPA DE ACO	un	1	R$ 30,93	R$ -	0,0%	R$ 30,93	R$ 30,93	R$ -	R$ -	R$ 30,93	R$ 30,93	R$ 30,93	0,0%
8.1.2.18	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	18,85036	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 27,33	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 27,33	0,0%
8.1.2.19	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,9100401	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 19,51	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 19,51	0,0%
8.1.2.20	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	h	18,85036	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 16,97	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 16,97	0,0%
8.1.2.21	SINAPI	INSUMO	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	1,9336188	R$ 7,33	R$ -	0,0%	R$ 7,33	R$ 14,17	R$ -	R$ -	R$ 7,33	R$ 7,33	R$ 14,17	0,0%
8.1.2.22	SINAPI	INSUMO	3363	GUINDAUTO HIDRAULICO. CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG.	un	8,48346E-05	R$ -	R$ 144.000,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 144.000,00	R$ 12,22	R$ 144.000,00	R$ 144.000,00	R$ 12,22	0,0%
8.1.2.23	SINAPI	INSUMO	416	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4".	un	1	R$ 9,28	R$ -	0,0%	R$ 9,28	R$ 9,28	R$ -	R$ -	R$ 9,28	R$ 9,28	R$ 9,28	0,0%
8.1.2.24	SINAPI	INSUMO	40408	CURVA 180 GRAUS. DE PVC RIGIDO ROSCAVEL. DE 1 1/4". PARA ELETRODUTO	un	1	R$ 5,64	R$ -	0,0%	R$ 5,64	R$ 5,64	R$ -	R$ -	R$ 5,64	R$ 5,64	R$ 5,64	0,0%
8.1.2.25	SINAPI	INSUMO	1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2. 1	un	3	R$ 1,82	R$ -	0,0%	R$ 1,82	R$ 5,46	R$ -	R$ -	R$ 1,82	R$ 1,82	R$ 5,46	0,0%
8.1.2.26	SINAPI	INSUMO	3398	ISOLADOR DE PORCELANA. TIPO ROLDANA. DIMENSOES DE *72* X *72* MM.	un	1	R$ 4,72	R$ -	0,0%	R$ 4,72	R$ 4,72	R$ -	R$ -	R$ 4,72	R$ 4,72	R$ 4,72	0,0%
8.1.2.27	SINAPI	INSUMO	1874	CURVA 90 GRAUS. LONGA. DE PVC RIGIDO ROSCAVEL. DE 1 1/4". PARA	un	1	R$ 3,88	R$ -	0,0%	R$ 3,88	R$ 3,88	R$ -	R$ -	R$ 3,88	R$ 3,88	R$ 3,88	0,0%
8.1.2.28	SINAPI	INSUMO	14153	FITA METALICA PERFURADA. L = *18* MM. ROLO DE 30 M. CARGA	un	0,06	R$ 57,68	R$ -	0,0%	R$ 57,68	R$ 3,46	R$ -	R$ -	R$ 57,68	R$ 57,68	R$ 3,46	0,0%
8.1.2.29	SINAPI	INSUMO	11267	ARRUELA LISA. REDONDA. DE LATAO POLIDO. DIAMETRO NOMINAL 5/8".	un	2	R$ 1,29	R$ -	0,0%	R$ 1,29	R$ 2,58	R$ -	R$ -	R$ 1,29	R$ 1,29	R$ 2,58	0,0%
8.1.2.30	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,9100401	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,19	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,19	0,0%
8.1.2.31	SINAPI	INSUMO	1902	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL. DE 1 1/4". PARA ELETRODUTO	un	1	R$ 2,13	R$ -	0,0%	R$ 2,13	R$ 2,13	R$ -	R$ -	R$ 2,13	R$ 2,13	R$ 2,13	0,0%
8.1.2.32	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA. USO ATE 750 V. EM ROLO DE 19 MM X 5	un	0,1998	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 1,29	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 1,29	0,0%
8.1.2.33	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,0596801	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 1,03	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 1,03	0,0%
8.1.2.34	SINAPI	INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6. COM PARAFUSO DE 4.20 X 40 MM EM ACO	un	4	R$ 0,20	R$ -	0,0%	R$ 0,20	R$ 0,80	R$ -	R$ -	R$ 0,20	R$ 0,20	R$ 0,80	0,0%
8.1.2.35	SINAPI	INSUMO	39997	PORCA ZINCADA. SEXTAVADA. DIAMETRO 1/4"	un	2	R$ 0,37	R$ -	0,0%	R$ 0,37	R$ 0,74	R$ -	R$ -	R$ 0,37	R$ 0,37	R$ 0,74	0,0%
8.1.2.36	SINAPI	INSUMO	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL. 1/4" (6.3 MM)	m	0,1664	R$ 4,29	R$ -	0,0%	R$ 4,29	R$ 0,71	R$ -	R$ -	R$ 4,29	R$ 4,29	R$ 0,71	0,0%
8.1.2.37	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	19,9100401	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,20	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,20	0,0%
8.1.2.38	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,0596801	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	0,0%
8.2.				ILUMINAÇÃO EXTERNA					-		R$ 51.024,27		R$ 6.896,94			R$ 57.921,22	1,8%
8.2.1	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0094	Instalação de postes metálicos	un	16	R$ 2.242,33	R$ 387,35	0,0%	R$ 2.242,33	R$ 35.877,26	R$ 387,35	R$ 6.197,58	R$ 2.629,68	R$ 2.629,68	R$ 42.074,84	1,3%
8.2.1.1	SINAPI	INSUMO	41457	POSTES METALICOS AUTOPORTANTES. CONICO OU TELESCOPICO. PARA	un	16	R$ 1.625,76	R$ -	0,0%	R$ 1.625,76	R$ 26.012,16	R$ -	R$ -	R$ 1.625,76	R$ 1.625,76	R$ 26.012,16	0,8%
8.2.1.2	SINAPI	INSUMO	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	422,88	R$ 7,33	R$ -	0,0%	R$ 7,33	R$ 3.099,71	R$ -	R$ -	R$ 7,33	R$ 7,33	R$ 3.099,71	0,1%
8.2.1.3	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	3392,3104	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 2.917,39	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 2.917,39	0,1%
8.2.1.4	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	13,2304	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 2.116,86	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 2.116,86	0,1%
8.2.1.5	SINAPI	INSUMO	37752	CAMINHAO TOCO. PESO BRUTO TOTAL 16000 KG. CARGA UTIL MAXIMA 11030	un	0,00276	R$ -	R$ 510.810,79	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 510.810,79	R$ 1.409,84	R$ 510.810,79	R$ 510.810,79	R$ 1.409,84	0,0%
8.2.1.6	SINAPI	INSUMO	4096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	h	32,52384	R$ -	R$ 37,79	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 37,79	R$ 1.229,08	R$ 37,79	R$ 37,79	R$ 1.229,08	0,0%
8.2.1.7	SINAPI	INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9.5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM	m³	9,2512	R$ 111,91	R$ -	0,0%	R$ 111,91	R$ 1.035,30	R$ -	R$ -	R$ 111,91	R$ 111,91	R$ 1.035,30	0,0%
8.2.1.8	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	38,28764736	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 754,65	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 754,65	0,0%
8.2.1.9	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	23,89452706	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 739,77	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 739,77	0,0%
8.2.1.10	SINAPI	INSUMO	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	m	16	R$ 43,49	R$ -	0,0%	R$ 43,49	R$ 695,84	R$ -	R$ -	R$ 43,49	R$ 43,49	R$ 695,84	0,0%
8.2.1.11	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	16,59712	R$ -	R$ 37,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 37,05	R$ 614,92	R$ 37,05	R$ 37,05	R$ 614,92	0,0%
8.2.1.12	SINAPI	INSUMO	3363	GUINDAUTO HIDRAULICO. CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG.	un	0,003512	R$ -	R$ 144.000,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 144.000,00	R$ 505,73	R$ 144.000,00	R$ 144.000,00	R$ 505,73	0,0%
8.2.1.13	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	16,59712	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 358,50	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 358,50	0,0%
8.2.1.14	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	125,1904	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 206,56	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 206,56	0,0%
8.2.1.15	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	125,1904	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 122,69	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 122,69	0,0%
8.2.1.16	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	37,4928	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 60,74	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 60,74	0,0%
8.2.1.17	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	55,6976	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 54,03	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 54,03	0,0%
8.2.1.18	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	32	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 46,40	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 46,40	0,0%
8.2.1.19	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	h	32	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 28,80	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 28,80	0,0%
8.2.1.20	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	37,4928	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 22,50	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 22,50	0,0%
8.2.1.21	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L.	un	0,002721147	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 13,88	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 13,88	0,0%
8.2.1.22	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	125,1904	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 13,77	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 13,77	0,0%
8.2.1.23	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	15,246	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 12,81	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 12,81	0,0%
8.2.1.24	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	55,6976	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 1,67	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 1,67	0,0%
8.2.1.25	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	125,1904	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,25	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,25	0,0%
8.2.2	SINAPI	COMPOSICAO	101660	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA. DE 240 W ATÉ 350 W -	un	16	R$ 946,69	R$ 43,71	0,0%	R$ 946,69	R$ 15.147,01	R$ 43,71	R$ 699,37	R$ 990,40	R$ 990,40	R$ 15.846,38	0,5%
8.2.2.1	SINAPI	INSUMO	42249	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA. DE 240 W ATE 350 W.	un	16	R$ 907,54	R$ -	0,0%	R$ 907,54	R$ 14.520,64	R$ -	R$ -	R$ 907,54	R$ 907,54	R$ 14.520,64	0,4%
8.2.2.2	SINAPI	INSUMO	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	85,25561045	R$ 7,33	R$ -	0,0%	R$ 7,33	R$ 624,92	R$ -	R$ -	R$ 7,33	R$ 7,33	R$ 624,92	0,0%
8.2.2.3	SINAPI	INSUMO	37752	CAMINHAO TOCO. PESO BRUTO TOTAL 16000 KG. CARGA UTIL MAXIMA 11030	un	0,000426677	R$ -	R$ 510.810,79	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 510.810,79	R$ 217,95	R$ 510.810,79	R$ 510.810,79	R$ 217,95	0,0%
8.2.2.4	SINAPI	INSUMO	4096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	h	4,119282562	R$ -	R$ 37,79	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 37,79	R$ 155,67	R$ 37,79	R$ 37,79	R$ 155,67	0,0%
8.2.2.5	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,425645568	R$ -	R$ 37,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 37,05	R$ 126,92	R$ 37,05	R$ 37,05	R$ 126,92	0,0%
8.2.2.6	SINAPI	INSUMO	3363	GUINDAUTO HIDRAULICO. CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG.	un	0,000527438	R$ -	R$ 144.000,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 144.000,00	R$ 75,95	R$ 144.000,00	R$ 144.000,00	R$ 75,95	0,0%
8.2.2.7	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,425645568	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 73,99	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 73,99	0,0%
8.2.2.8	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,657736	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 17,59	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 17,59	0,0%
8.2.2.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,657736	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 10,44	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 10,44	0,0%
8.2.2.10	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	6,6048	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 9,58	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 9,58	0,0%
8.2.2.11	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	h	6,6048	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 5,94	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 5,94	0,0%
8.2.2.12	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	4,052936	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 3,93	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 3,93	0,0%
8.2.2.13	SINAPI	INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA. USO ATE 750 V. EM ROLO DE 19 MM X 5	un	0,224	R$ 6,46	R$ -	0,0%	R$ 6,46	R$ 1,45	R$ -	R$ -	R$ 6,46	R$ 6,46	R$ 1,45	0,0%
8.2.2.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,657736	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,17	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,17	0,0%
8.2.2.15	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	4,052936	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,12	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,12	0,0%
8.2.2.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	10,657736	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,11	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,11	0,0%
9.				SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÃO					-		R$ 3.217,02		R$ 733,24			R$ 3.950,26	0,1%
9.1.				INSTALAÇÃO DE REDE					-		R$ 3.217,02		R$ 733,24			R$ 3.950,26	0,1%
9.1.1	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0120	Instalação de pontos de WiFi	un	5	R$ 202,23	R$ 106,32	0,0%	R$ 202,23	R$ 1.011,15	R$ 106,32	R$ 531,60	R$ 308,55	R$ 308,55	R$ 1.542,75	0,0%
9.1.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0058	Roteador WiFi	un	5	R$ 130,03	R$ -	0,0%	R$ 130,03	R$ 650,15	R$ -	R$ -	R$ 130,03	R$ 130,03	R$ 650,15	0,0%
9.1.1.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	10,3732	R$ -	R$ 37,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 37,05	R$ 384,33	R$ 37,05	R$ 37,05	R$ 384,33	0,0%
9.1.1.3	PRÓPRIA	INSUMO	0059	Cabo de rede	m	100	R$ 3,61	R$ -	0,0%	R$ 3,61	R$ 361,00	R$ -	R$ -	R$ 3,61	R$ 3,61	R$ 361,00	0,0%
9.1.1.4	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	3,63062	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 78,42	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 78,42	0,0%
9.1.1.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	13,5	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 22,28	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 22,28	0,0%
9.1.1.6	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	13,5	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 19,58	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 19,58	0,0%
9.1.1.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	13,5	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 13,23	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 13,23	0,0%
9.1.1.8	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	h	13,5	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 12,15	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 12,15	0,0%
9.1.1.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	13,5	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,49	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,49	0,0%
9.1.1.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	13,5	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,14	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,14	0,0%
9.1.2	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0119	Portaria eletrônica	un	1	R$ 2.205,87	R$ 201,64	0,0%	R$ 2.205,87	R$ 2.205,87	R$ 201,64	R$ 201,64	R$ 2.407,51	R$ 2.407,51	R$ 2.407,51	0,1%
9.1.2.1	PRÓPRIA	INSUMO	0057	Dispositivo vídeo porteiro	un	1	R$ 2.205,87	R$ -	0,0%	R$ 2.205,87	R$ 2.205,87	R$ -	R$ -	R$ 2.205,87	R$ 2.205,87	R$ 2.205,87	0,1%
9.1.2.2	SINAPI	INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	h	4,14928	R$ -	R$ 37,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 37,05	R$ 153,73	R$ 37,05	R$ 37,05	R$ 153,73	0,0%
9.1.2.3	SINAPI	INSUMO	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1,03732	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 22,41	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 22,41	0,0%
9.1.2.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 8,25	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 8,25	0,0%
9.1.2.5	SINAPI	INSUMO	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	5	R$ -	R$ 1,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,45	R$ 7,25	R$ 1,45	R$ 1,45	R$ 7,25	0,0%
9.1.2.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 4,90	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 4,90	0,0%
9.1.2.7	SINAPI	INSUMO	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	h	5	R$ -	R$ 0,90	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,90	R$ 4,50	R$ 0,90	R$ 0,90	R$ 4,50	0,0%
9.1.2.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	5	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,55	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,55	0,0%
9.1.2.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	5	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,05	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,05	0,0%
10.				CAIXA D'ÁGUA					-		R$ 155.505,09		R$ 2.178,09			R$ 157.683,17	4,8%
10.1.				EXECUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA					-		R$ 155.505,09		R$ 2.178,09			R$ 157.683,17	4,8%
10.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM. APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES. DUAS	m²	82,29	R$ 6,51	R$ 7,08	0,0%	R$ 6,51	R$ 535,89	R$ 7,08	R$ 582,25	R$ 13,59	R$ 13,59	R$ 1.118,14	0,0%
10.1.1.1	SINAPI	INSUMO	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM. COR BRANCO FOSCO	l	18,803265	R$ 28,50	R$ -	0,0%	R$ 28,50	R$ 535,89	R$ -	R$ -	R$ 28,50	R$ 28,50	R$ 535,89	0,0%
10.1.1.2	SINAPI	INSUMO	4783	PINTOR (HORISTA)	h	13,61960033	R$ -	R$ 27,83	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 27,83	R$ 379,03	R$ 27,83	R$ 27,83	R$ 379,03	0,0%
10.1.1.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	4,571479411	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 90,10	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 90,10	0,0%
10.1.1.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	17,898075	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 29,53	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 29,53	0,0%
10.1.1.5	SINAPI	INSUMO	43466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	13,421499	R$ -	R$ 2,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2,05	R$ 27,51	R$ 2,05	R$ 2,05	R$ 27,51	0,0%
10.1.1.6	SINAPI	INSUMO	43490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	h	13,421499	R$ -	R$ 1,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,97	R$ 26,44	R$ 1,97	R$ 1,97	R$ 26,44	0,0%
10.1.1.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	17,898075	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 17,54	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 17,54	0,0%
10.1.1.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	4,476576	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 7,25	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 7,25	0,0%
10.1.1.9	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	4,476576	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 2,69	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 2,69	0,0%
10.1.1.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	17,898075	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,97	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,97	0,0%
10.1.1.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	17,898075	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,18	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,18	0,0%
10.1.2	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0072	Fundação para reservatório de água	m³	121,5	R$ 137,98	R$ -	0,0%	R$ 137,98	R$ 16.764,79	R$ -	R$ -	R$ 137,98	R$ 137,98	R$ 16.764,79	0,5%
10.1.2.1	PRÓPRIA	INSUMO	0026	Concreto usinado fck=25MPa	un	25,029	R$ 651,00	R$ -	0,0%	R$ 651,00	R$ 16.293,88	R$ -	R$ -	R$ 651,00	R$ 651,00	R$ 16.293,88	0,5%
10.1.2.2	PRÓPRIA	INSUMO	0023	Forma para sapata	m²	2,0655	R$ 164,00	R$ -	0,0%	R$ 164,00	R$ 338,74	R$ -	R$ -	R$ 164,00	R$ 164,00	R$ 338,74	0,0%
10.1.2.3	PRÓPRIA	INSUMO	0024	Armadura CA-50 D=10mm	Kg	6,075	R$ 12,75	R$ -	0,0%	R$ 12,75	R$ 77,46	R$ -	R$ -	R$ 12,75	R$ 12,75	R$ 77,46	0,0%
10.1.2.4	PRÓPRIA	INSUMO	0025	Concreto magro para lastro	m³	2,3085	R$ 23,70	R$ -	0,0%	R$ 23,70	R$ 54,71	R$ -	R$ -	R$ 23,70	R$ 23,70	R$ 54,71	0,0%
10.1.3	PRÓPRIA	INSUMO	0027	Reservatório XX L em concreto pré=moldado	un	1	R$ 137.920,00	R$ -	0,0%	R$ 137.920,00	R$ 137.920,00	R$ -	R$ -	R$ 137.920,00	R$ 137.920,00	R$ 137.920,00	4,2%
10.1.3.1	PRÓPRIA	INSUMO	0027	Reservatório XX L em concreto pré=moldado	un	1	R$ 137.920,00	R$ -	0,0%	R$ 137.920,00	R$ 137.920,00	R$ -	R$ -	R$ 137.920,00	R$ 137.920,00	R$ 137.920,00	4,2%
10.1.4	SINAPI	COMPOSICAO	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO. COM LANCA TELESCÓPICA 28.80	CHP	8	R$ 35,55	R$ 199,48	0,0%	R$ 35,55	R$ 284,40	R$ 199,48	R$ 1.595,84	R$ 235,03	R$ 235,03	R$ 1.880,24	0,1%
10.1.4.1	SINAPI	INSUMO	44475	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO. COM LANCA TELESCOPICA 28.80	un	0,0009928	R$ -	R$ 1.297.588,50	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.297.588,50	R$ 1.288,25	R$ 1.297.588,50	R$ 1.297.588,50	R$ 1.288,25	0,0%
10.1.4.2	SINAPI	INSUMO	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	38,8	R$ 7,33	R$ -	0,0%	R$ 7,33	R$ 284,40	R$ -	R$ -	R$ 7,33	R$ 7,33	R$ 284,40	0,0%
10.1.4.3	SINAPI	INSUMO	4254	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	h	8,13096	R$ -	R$ 34,14	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 34,14	R$ 277,59	R$ 34,14	R$ 34,14	R$ 277,59	0,0%
10.1.4.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 13,20	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 13,20	0,0%
10.1.4.5	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 7,84	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 7,84	0,0%
10.1.4.6	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	8	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 7,76	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 7,76	0,0%
10.1.4.7	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,88	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,88	0,0%
10.1.4.8	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	8	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,24	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,24	0,0%
10.1.4.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	8	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,08	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,08	0,0%
11.				LIXEIRA					-		R$ 29.295,97		R$ 14.735,43			R$ 44.031,40	1,4%
11.1.				EXECUÇÃO DE LIXEIRA					-		R$ 29.295,97		R$ 14.735,43			R$ 44.031,40	1,4%
11.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	97101	EXECUÇÃO DE RADIER. ESPESSURA DE 10 CM. FCK = 30 MPA. COM USO DE	m²	20,09	R$ 160,81	R$ 32,68	0,0%	R$ 160,81	R$ 3.230,58	R$ 32,68	R$ 656,49	R$ 193,48	R$ 193,48	R$ 3.887,07	0,1%
11.1.1.1	SINAPI	INSUMO	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL. CLASSE DE RESISTENCIA C30. BRITA 0 E 1.	m³	2,874879	R$ 654,44	R$ -	0,0%	R$ 654,44	R$ 1.881,44	R$ -	R$ -	R$ 654,44	R$ 654,44	R$ 1.881,44	0,1%
11.1.1.2	SINAPI	INSUMO	39507	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA. CA-60. Q-113. (1.8 KG/M2). DIAMETRO DO	m²	49,035672	R$ 13,51	R$ -	0,0%	R$ 13,51	R$ 662,47	R$ -	R$ -	R$ 13,51	R$ 13,51	R$ 662,47	0,0%
11.1.1.3	SINAPI	INSUMO	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM	m³	2,39071	R$ 112,50	R$ -	0,0%	R$ 112,50	R$ 268,95	R$ -	R$ -	R$ 112,50	R$ 112,50	R$ 268,95	0,0%
11.1.1.4	SINAPI	INSUMO	42407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR). ALTURA = 120.0 MM. DIAMETRO DOS	m	40,212144	R$ 5,68	R$ -	0,0%	R$ 5,68	R$ 228,40	R$ -	R$ -	R$ 5,68	R$ 5,68	R$ 228,40	0,0%
11.1.1.5	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	5,657159051	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 159,87	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 159,87	0,0%
11.1.1.6	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	6,477385053	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 127,67	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 127,67	0,0%
11.1.1.7	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	3,831885886	R$ -	R$ 30,29	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,29	R$ 116,07	R$ 30,29	R$ 30,29	R$ 116,07	0,0%
11.1.1.8	SINAPI	INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2.5 X 20* CM. EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA.	m	2,217936	R$ 45,22	R$ -	0,0%	R$ 45,22	R$ 100,30	R$ -	R$ -	R$ 45,22	R$ 45,22	R$ 100,30	0,0%
11.1.1.9	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	2,633710283	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 74,43	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 74,43	0,0%
11.1.1.10	SINAPI	INSUMO	42408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA. E = 200 MICRA	m²	25,908064	R$ 2,21	R$ -	0,0%	R$ 2,21	R$ 57,26	R$ -	R$ -	R$ 2,21	R$ 2,21	R$ 57,26	0,0%
11.1.1.11	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	2,355051761	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 50,87	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 50,87	0,0%
11.1.1.12	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	21,5354755	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 35,53	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 35,53	0,0%
11.1.1.13	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	21,5354755	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 21,10	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 21,10	0,0%
11.1.1.14	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	0,951062046	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 20,54	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 20,54	0,0%
11.1.1.15	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	0,795564	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 19,89	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 19,89	0,0%
11.1.1.16	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	9,08359305	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 14,08	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 14,08	0,0%
11.1.1.17	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	6,34291525	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 10,28	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 10,28	0,0%
11.1.1.18	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	6,1089672	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 9,29	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 9,29	0,0%
11.1.1.19	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	9,08359305	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 6,54	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 6,54	0,0%
11.1.1.20	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	0,594664	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 4,30	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 4,30	0,0%
11.1.1.21	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	6,34291525	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 3,81	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 3,81	0,0%
11.1.1.22	SINAPI	INSUMO	4222	GASOLINA COMUM	l	0,48432972	R$ 6,61	R$ -	0,0%	R$ 6,61	R$ 3,20	R$ -	R$ -	R$ 6,61	R$ 6,61	R$ 3,20	0,0%
11.1.1.23	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	0,152684	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 2,43	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 2,43	0,0%
11.1.1.24	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	21,5354755	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,37	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,37	0,0%
11.1.1.25	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	6,1089672	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 1,83	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 1,83	0,0%
11.1.1.26	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	0,707168	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 1,79	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 1,79	0,0%
11.1.1.27	SINAPI	INSUMO	11281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE). A GASOLINA 4 TEMPOS.	un	0,000124492	R$ -	R$ 12.744,91	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 12.744,91	R$ 1,59	R$ 12.744,91	R$ 12.744,91	R$ 1,59	0,0%
11.1.1.28	SINAPI	INSUMO	13896	VIBRADOR DE IMERSAO. DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM. COM MOTOR	un	5,79727E-05	R$ -	R$ 3.741,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.741,97	R$ 0,22	R$ 3.741,97	R$ 3.741,97	R$ 0,22	0,0%
11.1.1.29	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	21,5354755	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,22	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,22	0,0%
11.1.1.30	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA	l	0,0273224	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 0,15	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 0,15	0,0%
11.1.1.31	SINAPI	INSUMO	1442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL. A GASOLINA	un	1,27081E-05	R$ -	R$ 10.699,25	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 10.699,25	R$ 0,14	R$ 10.699,25	R$ 10.699,25	R$ 0,14	0,0%
11.1.1.32	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	0,074746854	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,06	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,06	0,0%
11.1.2	SINAPI	COMPOSICAO	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL. BIAPOIADA. PARA PISO. ENCHIMENTO	m²	19,67	R$ 196,63	R$ 47,28	0,0%	R$ 196,63	R$ 3.867,78	R$ 47,28	R$ 929,91	R$ 243,91	R$ 243,91	R$ 4.797,69	0,1%
11.1.2.1	SINAPI	INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2.5 X 20* CM. EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA.	m	36,7829	R$ 45,22	R$ -	0,0%	R$ 45,22	R$ 1.663,32	R$ -	R$ -	R$ 45,22	R$ 45,22	R$ 1.663,32	0,1%
11.1.2.2	SINAPI	INSUMO	3737	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO.	m²	19,67	R$ 51,58	R$ -	0,0%	R$ 51,58	R$ 1.014,58	R$ -	R$ -	R$ 51,58	R$ 51,58	R$ 1.014,58	0,0%
11.1.2.3	SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL. CLASSE DE RESISTENCIA C25. BRITA 0 E 1.	m³	1,17158454	R$ 634,90	R$ -	0,0%	R$ 634,90	R$ 743,84	R$ -	R$ -	R$ 634,90	R$ 634,90	R$ 743,84	0,0%
11.1.2.4	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	12,64660758	R$ -	R$ 30,29	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,29	R$ 383,07	R$ 30,29	R$ 30,29	R$ 383,07	0,0%
11.1.2.5	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	29,890532	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 216,11	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 216,11	0,0%
11.1.2.6	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	9,126891833	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 179,89	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 179,89	0,0%
11.1.2.7	SINAPI	INSUMO	43059	ACO CA-60. 4.2 MM. OU 5.0 MM. OU 6.0 MM. OU 7.0 MM. VERGALHAO	kg	25,4877959	R$ 6,95	R$ -	0,0%	R$ 6,95	R$ 177,14	R$ -	R$ -	R$ 6,95	R$ 6,95	R$ 177,14	0,0%
11.1.2.8	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	4,790137105	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 135,37	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 135,37	0,0%
11.1.2.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	29,4589958	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 48,61	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 48,61	0,0%
11.1.2.10	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	1,213777304	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 34,30	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 34,30	0,0%
11.1.2.11	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	29,4589958	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 28,87	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 28,87	0,0%
11.1.2.12	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	0,853978888	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 28,71	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 28,71	0,0%
11.1.2.13	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	12,98149188	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 19,73	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 19,73	0,0%
11.1.2.14	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	0,780686329	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 16,86	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 16,86	0,0%
11.1.2.15	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	0,7868	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 15,46	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 15,46	0,0%
11.1.2.16	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1.65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1.25 MM	kg	0,59550925	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 14,89	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 14,89	0,0%
11.1.2.17	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	8,93741856	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 14,48	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 14,48	0,0%
11.1.2.18	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL. EM	un	67,07816192	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 14,09	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 14,09	0,0%
11.1.2.19	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	0,486233619	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 10,50	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 10,50	0,0%
11.1.2.20	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	6,695848964	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 10,38	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 10,38	0,0%
11.1.2.21	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	0,5247956	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 8,35	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 8,35	0,0%
11.1.2.22	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	8,93741856	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 5,36	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 5,36	0,0%
11.1.2.23	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	6,695848964	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 4,82	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 4,82	0,0%
11.1.2.24	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	12,98149188	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 3,89	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 3,89	0,0%
11.1.2.25	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	29,4589958	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,24	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,24	0,0%
11.1.2.26	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,8442364	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 0,82	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 0,82	0,0%
11.1.2.27	SINAPI	INSUMO	13896	VIBRADOR DE IMERSAO. DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM. COM MOTOR	un	8,30463E-05	R$ -	R$ 3.741,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.741,97	R$ 0,31	R$ 3.741,97	R$ 3.741,97	R$ 0,31	0,0%
11.1.2.28	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	29,4589958	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,29	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,29	0,0%
11.1.2.29	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	0,324372462	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,27	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,27	0,0%
11.1.2.30	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	8,12657E-05	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,10	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,10	0,0%
11.1.2.31	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,8442364	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	0,0%
11.1.3	SINAPI	COMPOSICAO	87765	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA). PREPARO	m²	20,09	R$ 32,92	R$ 37,78	0,0%	R$ 32,92	R$ 661,42	R$ 37,78	R$ 758,91	R$ 70,70	R$ 70,70	R$ 1.420,33	0,0%
11.1.3.1	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	499,6794845	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 429,72	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 429,72	0,0%
11.1.3.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	12,63779933	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 357,14	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 357,14	0,0%
11.1.3.3	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	1,4480872	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 231,69	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 231,69	0,0%
11.1.3.4	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	5,207048458	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 161,21	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 161,21	0,0%
11.1.3.5	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	6,318899664	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 124,55	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 124,55	0,0%
11.1.3.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	23,7272945	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 39,15	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 39,15	0,0%
11.1.3.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	23,7272945	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 23,25	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 23,25	0,0%
11.1.3.8	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	12,37544	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 19,18	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 19,18	0,0%
11.1.3.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	6,18772	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 10,02	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 10,02	0,0%
11.1.3.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	12,37544	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 8,91	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 8,91	0,0%
11.1.3.11	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	5,1641345	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 5,01	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 5,01	0,0%
11.1.3.12	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	6,18772	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 3,71	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 3,71	0,0%
11.1.3.13	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	23,7272945	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,61	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,61	0,0%
11.1.3.14	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L.	un	0,000491157	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 2,50	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 2,50	0,0%
11.1.3.15	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	1,503987625	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 1,26	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 1,26	0,0%
11.1.3.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	23,7272945	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,24	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,24	0,0%
11.1.3.17	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	5,1641345	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,15	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,15	0,0%
11.1.4	SINAPI	COMPOSICAO	98546	IMPERMEABILIZACÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA. UMA CAMADA.	m²	39,75	R$ 92,22	R$ 37,12	0,0%	R$ 92,22	R$ 3.665,83	R$ 37,12	R$ 1.475,52	R$ 129,34	R$ 129,34	R$ 5.141,35	0,2%
11.1.4.1	SINAPI	INSUMO	4015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM. TIPO III. CLASSE B.	m²	44,993025	R$ 69,20	R$ -	0,0%	R$ 69,20	R$ 3.113,52	R$ -	R$ -	R$ 69,20	R$ 69,20	R$ 3.113,52	0,1%
11.1.4.2	SINAPI	INSUMO	12873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	h	37,84863348	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 1.069,60	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 1.069,60	0,0%
11.1.4.3	SINAPI	INSUMO	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO	l	23,3412	R$ 19,62	R$ -	0,0%	R$ 19,62	R$ 457,95	R$ -	R$ -	R$ 19,62	R$ 19,62	R$ 457,95	0,0%
11.1.4.4	SINAPI	INSUMO	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	h	8,451871893	R$ -	R$ 21,10	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,10	R$ 178,33	R$ 21,10	R$ 21,10	R$ 178,33	0,0%
11.1.4.5	SINAPI	INSUMO	4226	GAS DE COZINHA - GLP	kg	10,335	R$ 9,13	R$ -	0,0%	R$ 9,13	R$ 94,36	R$ -	R$ -	R$ 9,13	R$ 9,13	R$ 94,36	0,0%
11.1.4.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	45,41835	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 74,94	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 74,94	0,0%
11.1.4.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	37,0629	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 57,45	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 57,45	0,0%
11.1.4.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	45,41835	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 44,51	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 44,51	0,0%
11.1.4.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	37,0629	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 26,69	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 26,69	0,0%
11.1.4.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	8,35545	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 13,54	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 13,54	0,0%
11.1.4.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	8,35545	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 5,01	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 5,01	0,0%

11.1.4.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	45,41835	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 5,00	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 5,00	0,0%
11.1.4.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	45,41835	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,45	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,45	0,0%
11.1.5	SINAPI	COMPOSICAO	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL	m²	55.84	R$ 36,73	R$ 76,21	0,0%	R$ 36,73	R$ 2.051,24	R$ 76,21	R$ 4.255,62	R$ 112,95	R$ 112,95	R$ 6.306,86	0,2%
11.1.5.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	91,80833088	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 2.594,50	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 2.594,50	0,1%
11.1.5.2	SINAPI	INSUMO	7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS	un	1580,8304	R$ 1,09	R$ -	0,0%	R$ 1,09	R$ 1.723,11	R$ -	R$ -	R$ 1,09	R$ 1,09	R$ 1.723,11	0,1%
11.1.5.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	45,90416544	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 904,77	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 904,77	0,0%
11.1.5.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	137,140248	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 226,28	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 226,28	0,0%
11.1.5.5	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	89,9024	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 139,35	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 139,35	0,0%
11.1.5.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	137,140248	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 134,40	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 134,40	0,0%
11.1.5.7	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	m³	0,58944704	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 94,31	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 94,31	0,0%
11.1.5.8	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	99,52508384	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 85,59	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 85,59	0,0%
11.1.5.9	SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	88,4678704	R$ 0,96	R$ -	0,0%	R$ 0,96	R$ 84,93	R$ -	R$ -	R$ 0,96	R$ 0,96	R$ 84,93	0,0%
11.1.5.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	44,9512	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 72,82	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 72,82	0,0%
11.1.5.11	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	2,305650045	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 71,38	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 71,38	0,0%
11.1.5.12	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	89,9024	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 64,73	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 64,73	0,0%
11.1.5.13	SINAPI	INSUMO	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D =	m	23,4528	R$ 2,20	R$ -	0,0%	R$ 2,20	R$ 51,60	R$ -	R$ -	R$ 2,20	R$ 2,20	R$ 51,60	0,0%
11.1.5.14	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	44,9512	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 26,97	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 26,97	0,0%
11.1.5.15	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	137,140248	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 15,09	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 15,09	0,0%
11.1.5.16	SINAPI	INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,2792	R$ 41,93	R$ -	0,0%	R$ 41,93	R$ 11,71	R$ -	R$ -	R$ 41,93	R$ 41,93	R$ 11,71	0,0%
11.1.5.17	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	2,286648	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 2,22	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 2,22	0,0%
11.1.5.18	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	137,140248	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,37	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,37	0,0%
11.1.5.19	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L,	un	0,000217536	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 1,11	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 1,11	0,0%
11.1.5.20	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,666939	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,56	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,56	0,0%
11.1.5.21	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	2,286648	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,07	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,07	0,0%
11.1.6	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0089	Reboco e chapisco com argamassa estabilizada e=2.5cm	m²	111,67	R$ 19,75	R$ 29,63	0,0%	R$ 19,75	R$ 2.205,02	R$ 29,63	R$ 3.309,13	R$ 49,38	R$ 49,38	R$ 5.514,15	0,2%
11.1.6.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	49,16152486	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 1.389,30	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 1.389,30	0,0%
11.1.6.2	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	44,30353145	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 873,22	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 873,22	0,0%
11.1.6.3	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	817,0571174	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 702,67	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 702,67	0,0%
11.1.6.4	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	m³	3,79543996	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 607,27	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 607,27	0,0%
11.1.6.5	SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	569,6431871	R$ 0,96	R$ -	0,0%	R$ 0,96	R$ 546,86	R$ -	R$ -	R$ 0,96	R$ 0,96	R$ 546,86	0,0%
11.1.6.6	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	16,64580944	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 515,35	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 515,35	0,0%
11.1.6.7	SINAPI	INSUMO	37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D =	m²	17,655027	R$ 16,12	R$ -	0,0%	R$ 16,12	R$ 284,60	R$ -	R$ -	R$ 16,12	R$ 16,12	R$ 284,60	0,0%
11.1.6.8	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	108,0333548	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 178,26	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 178,26	0,0%
11.1.6.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	108,0333548	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 105,87	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 105,87	0,0%
11.1.6.10	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	48,140937	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 74,62	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 74,62	0,0%
11.1.6.11	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	43,383795	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 70,28	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 70,28	0,0%
11.1.6.12	SINAPI	INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	m³	0,39252005	R$ 162,09	R$ -	0,0%	R$ 162,09	R$ 63,62	R$ -	R$ -	R$ 162,09	R$ 162,09	R$ 63,62	0,0%
11.1.6.13	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	48,140937	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 34,66	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 34,66	0,0%
11.1.6.14	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	43,383795	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 26,03	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 26,03	0,0%
11.1.6.15	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	16,50862278	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 16,01	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 16,01	0,0%
11.1.6.16	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	108,0333548	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 11,88	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 11,88	0,0%
11.1.6.17	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L,	un	0,001570578	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 8,01	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 8,01	0,0%
11.1.6.18	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	4,816047925	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 4,05	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 4,05	0,0%
11.1.6.19	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	108,0333548	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,08	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,08	0,0%
11.1.6.20	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	16,50862278	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,50	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,50	0,0%
11.1.7	SINAPI	COMPOSICAO	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO	m²	55,84	R$ 34,74	R$ 31,36	0,0%	R$ 34,74	R$ 1.939,78	R$ 31,36	R$ 1.751,29	R$ 66,10	R$ 66,10	R$ 3.691,06	0,1%
11.1.7.1	SINAPI	INSUMO	536	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR	m²	60,296032	R$ 26,66	R$ -	0,0%	R$ 26,66	R$ 1.607,49	R$ -	R$ -	R$ 26,66	R$ 26,66	R$ 1.607,49	0,0%
11.1.7.2	SINAPI	INSUMO	4760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	h	39,49494628	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 1.116,13	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 1.116,13	0,0%
11.1.7.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	17,89407095	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 352,69	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 352,69	0,0%
11.1.7.4	SINAPI	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	kg	382,504	R$ 0,73	R$ -	0,0%	R$ 0,73	R$ 279,23	R$ -	R$ -	R$ 0,73	R$ 0,73	R$ 279,23	0,0%
11.1.7.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	56,443072	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 93,13	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 93,13	0,0%
11.1.7.6	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	38,92048	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 60,33	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 60,33	0,0%
11.1.7.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	56,443072	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 55,31	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 55,31	0,0%
11.1.7.8	SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	kg	12,39648	R$ 4,28	R$ -	0,0%	R$ 4,28	R$ 53,06	R$ -	R$ -	R$ 4,28	R$ 4,28	R$ 53,06	0,0%
11.1.7.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	17,522592	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 28,39	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 28,39	0,0%
11.1.7.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	38,92048	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 28,02	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 28,02	0,0%
11.1.7.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	17,522592	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 10,51	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 10,51	0,0%
11.1.7.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	56,443072	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 6,21	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 6,21	0,0%
11.1.7.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	56,443072	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,56	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,56	0,0%
11.1.8	SINAPI	COMPOSICAO	104603	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE	m²	20,09	R$ 38,46	R$ 13,69	0,0%	R$ 38,46	R$ 772,57	R$ 13,69	R$ 274,98	R$ 52,14	R$ 52,14	R$ 1.047,55	0,0%
11.1.8.1	SINAPI	INSUMO	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4,	m²	21,552552	R$ 28,67	R$ -	0,0%	R$ 28,67	R$ 617,91	R$ -	R$ -	R$ 28,67	R$ 28,67	R$ 617,91	0,0%
11.1.8.2	SINAPI	INSUMO	4760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	h	6,191388675	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 174,97	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 174,97	0,0%
11.1.8.3	SINAPI	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	kg	183,471925	R$ 0,73	R$ -	0,0%	R$ 0,73	R$ 133,93	R$ -	R$ -	R$ 0,73	R$ 0,73	R$ 133,93	0,0%
11.1.8.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	2,822988941	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 55,64	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 55,64	0,0%
11.1.8.5	SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	kg	4,84169	R$ 4,28	R$ -	0,0%	R$ 4,28	R$ 20,72	R$ -	R$ -	R$ 4,28	R$ 4,28	R$ 20,72	0,0%
11.1.8.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,865717	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 14,63	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 14,63	0,0%
11.1.8.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	6,101333	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 9,46	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 9,46	0,0%
11.1.8.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,865717	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 8,69	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 8,69	0,0%
11.1.8.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	2,764384	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 4,48	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 4,48	0,0%
11.1.8.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	6,101333	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 4,39	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 4,39	0,0%
11.1.8.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	2,764384	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 1,66	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 1,66	0,0%
11.1.8.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	8,865717	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,98	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,98	0,0%
11.1.8.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	8,865717	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,09	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,09	0,0%
11.1.9	SINAPI	COMPOSICAO	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS	m²	55,84	R$ 6,51	R$ 7,08	0,0%	R$ 6,51	R$ 363,64	R$ 7,08	R$ 395,10	R$ 13,59	R$ 13,59	R$ 758,74	0,0%
11.1.9.1	SINAPI	INSUMO	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	l	12,75944	R$ 28,50	R$ -	0,0%	R$ 28,50	R$ 363,64	R$ -	R$ -	R$ 28,50	R$ 28,50	R$ 363,64	0,0%
11.1.9.2	SINAPI	INSUMO	4783	PINTOR (HORISTA)	h	9,241930759	R$ -	R$ 27,83	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 27,83	R$ 257,20	R$ 27,83	R$ 27,83	R$ 257,20	0,0%
11.1.9.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	3,102095155	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 61,14	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 61,14	0,0%
11.1.9.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	12,1452	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 20,04	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 20,04	0,0%
11.1.9.5	SINAPI	INSUMO	43466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	9,107504	R$ -	R$ 2,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2,05	R$ 18,67	R$ 2,05	R$ 2,05	R$ 18,67	0,0%
11.1.9.6	SINAPI	INSUMO	43490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	h	9,107504	R$ -	R$ 1,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,97	R$ 17,94	R$ 1,97	R$ 1,97	R$ 17,94	0,0%
11.1.9.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	12,1452	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 11,90	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 11,90	0,0%
11.1.9.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	3,037696	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 4,92	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 4,92	0,0%
11.1.9.9	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	3,037696	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 1,82	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 1,82	0,0%
11.1.9.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	12,1452	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,34	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,34	0,0%
11.1.9.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	12,1452	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,12	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,12	0,0%
11.1.10	PRÓPRIA	INSUMO	0031	Contentores	un	20	R$ 468,40	R$ -	0,0%	R$ 468,40	R$ 9.368,00	R$ -	R$ -	R$ 468,40	R$ 468,40	R$ 9.368,00	0,3%
11.1.10.1	PRÓPRIA	INSUMO	0031	Contentores	un	20	R$ 468,40	R$ -	0,0%	R$ 468,40	R$ 9.368,00	R$ -	R$ -	R$ 468,40	R$ 468,40	R$ 9.368,00	0,3%
11.1.11	SINAPI	COMPOSICAO	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NÚMERO 26,	m	18,08	R$ 42,70	R$ 12,27	0,0%	R$ 42,70	R$ 772,11	R$ 12,27	R$ 221,78	R$ 54,97	R$ 54,97	R$ 993,89	0,0%
11.1.11.1	SINAPI	INSUMO	1113	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE	m	18,984	R$ 26,96	R$ -	0,0%	R$ 26,96	R$ 511,81	R$ -	R$ -	R$ 26,96	R$ 26,96	R$ 511,81	0,0%
11.1.11.2	SINAPI	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	kg	1,06672	R$ 142,34	R$ -	0,0%	R$ 142,34	R$ 151,84	R$ -	R$ -	R$ 142,34	R$ 142,34	R$ 151,84	0,0%
11.1.11.3	SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA	310ml	3,81488	R$ 27,09	R$ -	0,0%	R$ 27,09	R$ 103,35	R$ -	R$ -	R$ 27,09	R$ 27,09	R$ 103,35	0,0%
11.1.11.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	4,412727744	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 86,97	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 86,97	0,0%
11.1.11.5	SINAPI	INSUMO	12869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	h	2,651853264	R$ -	R$ 29,91	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 29,91	R$ 79,32	R$ 29,91	R$ 29,91	R$ 79,32	0,0%
11.1.11.6	SINAPI	INSUMO	4253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	h	0,578843042	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 19,46	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 19,46	0,0%
11.1.11.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,51224	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 12,40	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 12,40	0,0%
11.1.11.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,51224	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 7,36	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 7,36	0,0%
11.1.11.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	4,32112	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 7,00	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 7,00	0,0%
11.1.11.10	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	2,6216	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 3,98	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 3,98	0,0%
11.1.11.11	SINAPI	INSUMO	5104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE	kg	0,028928	R$ 98,59	R$ -	0,0%	R$ 98,59	R$ 2,85	R$ -	R$ -	R$ 98,59	R$ 98,59	R$ 2,85	0,0%
11.1.11.12	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	4,32112	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 2,59	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 2,59	0,0%
11.1.11.13	SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	kg	0,14464	R$ 15,65	R$ -	0,0%	R$ 15,65	R$ 2,26	R$ -	R$ -	R$ 15,65	R$ 15,65	R$ 2,26	0,0%
11.1.11.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	7,51224	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,83	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,83	0,0%
11.1.11.15	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	2,6216	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 0,79	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 0,79	0,0%
11.1.11.16	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,56952	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 0,55	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 0,55	0,0%
11.1.11.17	SINAPI	INSUMO	36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO,	un	5,91975E-05	R$ -	R$ 4.781,04	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 4.781,04	R$ 0,28	R$ 4.781,04	R$ 4.781,04	R$ 0,28	0,0%
11.1.11.18	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,18615168	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,16	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,16	0,0%
11.1.11.19	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	7,51224	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,08	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,08	0,0%
11.1.11.20	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,56952	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,02	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,02	0,0%
11.1.12	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0095	Hidrossanitário para lixeira	un	1	R$ 398,01	R$ 706,70	0,0%	R$ 398,01	R$ 398,01	R$ 706,70	R$ 706,70	R$ 1.104,71	R$ 1.104,71	R$ 1.104,71	0,0%
11.1.12.1	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	11,95342655	R$ -	R$ 28,70	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,70	R$ 343,06	R$ 28,70	R$ 28,70	R$ 343,06	0,0%
11.1.12.2	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	11,95342655	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 258,19	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 258,19	0,0%
11.1.12.3	SINAPI	INSUMO	9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	15,8235	R$ 10,81	R$ -	0,0%	R$ 10,81	R$ 171,05	R$ -	R$ -	R$ 10,81	R$ 10,81	R$ 171,05	0,0%
11.1.12.4	SINAPI	INSUMO	11712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	un	3	R$ 46,63	R$ -	0,0%	R$ 46,63	R$ 139,89	R$ -	R$ -	R$ 46,63	R$ 46,63	R$ 139,89	0,0%
11.1.12.5	SINAPI	INSUMO	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	15,7395	R$ 4,07	R$ -	0,0%	R$ 4,07	R$ 64,06	R$ -	R$ -	R$ 4,07	R$ 4,07	R$ 64,06	0,0%
11.1.12.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	23,4846	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 38,75	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 38,75	0,0%
11.1.12.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	23,4846	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 30,53	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 30,53	0,0%
11.1.12.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	23,4846	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 23,01	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 23,01	0,0%
11.1.12.9	SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,132	R$ 91,79	R$ -	0,0%	R$ 91,79	R$ 12,12	R$ -	R$ -	R$ 91,79	R$ 91,79	R$ 12,12	0,0%
11.1.12.10	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	h	23,4846	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 10,33	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 10,33	0,0%
11.1.12.11	SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	un	0,0876	R$ 81,02	R$ -	0,0%	R$ 81,02	R$ 7,10	R$ -	R$ -	R$ 81,02	R$ 81,02	R$ 7,10	0,0%
11.1.12.12	SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	un	1,6407	R$ 2,31	R$ -	0,0%	R$ 2,31	R$ 3,79	R$ -	R$ -	R$ 2,31	R$ 2,31	R$ 3,79	0,0%
11.1.12.13	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	23,4846	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,58	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,58	0,0%
11.1.12.14	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	23,4846	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,23	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,23	0,0%
12.				SALÃO DE FESTAS					-		R$ 38.633,08		R$ 12.219,19			R$ 50.852,27	1,6%
12.1.				EXECUÇÃO DO SALÃO DE FESTAS					-		R$ 23.821,61		R$ 11.473,36			R$ 35.294,97	1,1%
12.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	97101	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE	m²	37,11	R$ 160,81	R$ 32,68	0,0%	R$ 160,81	R$ 5.967,48	R$ 32,68	R$ 1.212,67	R$ 193,48	R$ 193,48	R$ 7.180,15	0,2%
12.1.1.1	SINAPI	INSUMO	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1,	m³	5,310441	R$ 654,44	R$ -	0,0%	R$ 654,44	R$ 3.475,37	R$ -	R$ -	R$ 654,44	R$ 654,44	R$ 3.475,37	0,1%
12.1.1.2	SINAPI	INSUMO	39507	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO	m²	90,578088	R$ 13,51	R$ -	0,0%	R$ 13,51	R$ 1.223,71	R$ -	R$ -	R$ 13,51	R$ 13,51	R$ 1.223,71	0,0%
12.1.1.3	SINAPI	INSUMO	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM	m³	4,41609	R$ 112,50	R$ -	0,0%	R$ 112,50	R$ 496,81	R$ -	R$ -	R$ 112,50	R$ 112,50	R$ 496,81	0,0%
12.1.1.4	SINAPI	INSUMO	42407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS	m	74,279376	R$ 5,68	R$ -	0,0%	R$ 5,68	R$ 421,91	R$ -	R$ -	R$ 5,68	R$ 5,68	R$ 421,91	0,0%
12.1.1.5	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	10,44983437	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 295,31	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 295,31	0,0%
12.1.1.6	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	11,96494571	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 235,83	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 235,83	0,0%
12.1.1.7	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	7,078212307	R$ -	R$ 30,29	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,29	R$ 214,40	R$ 30,29	R$ 30,29	R$ 214,40	0,0%
12.1.1.8	SINAPI	INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA,	m	4,096944	R$ 45,22	R$ -	0,0%	R$ 45,22	R$ 185,26	R$ -	R$ -	R$ 45,22	R$ 45,22	R$ 185,26	0,0%
12.1.1.9	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	4,864957122	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 137,48	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 137,48	0,0%
12.1.1.10	SINAPI	INSUMO	42408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	m²	47,857056	R$ 2,21	R$ -	0,0%	R$ 2,21	R$ 105,76	R$ -	R$ -	R$ 2,21	R$ 2,21	R$ 105,76	0,0%
12.1.1.11	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	4,350222541	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 93,96	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 93,96	0,0%
12.1.1.12	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	39,7800645	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 65,64	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 65,64	0,0%
12.1.1.13	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	39,7800645	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 38,98	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 38,98	0,0%
12.1.1.14	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	1,756790072	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 37,95	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 37,95	0,0%
12.1.1.15	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	kg	1,469556	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 36,74	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 36,74	0,0%
12.1.1.16	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	16,77910095	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 26,01	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 26,01	0,0%
12.1.1.17	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	11,71655475	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 18,98	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 18,98	0,0%
12.1.1.18	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	11,2844088	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 17,15	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 17,15	0,0%
12.1.1.19	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	16,77910095	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 12,08	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 12,08	0,0%
12.1.1.20	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	1,098456	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 7,94	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 7,94	0,0%
12.1.1.21	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	11,71655475	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 7,03	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 7,03	0,0%
12.1.1.22	SINAPI	INSUMO	4222	GASOLINA COMUM	l	0,89464788	R$ 6,61	R$ -	0,0%	R$ 6,61	R$ 5,91	R$ -	R$ -	R$ 6,61	R$ 6,61	R$ 5,91	0,0%
12.1.1.23	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	0,282036	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 4,49	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 4,49	0,0%
12.1.1.24	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	39,7800645	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 4,38	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 4,38	0,0%
12.1.1.25	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	11,2844088	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 3,39	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 3,39	0,0%
12.1.1.26	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	1,306272	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 3,30	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 3,30	0,0%
12.1.1.27	SINAPI	INSUMO	11281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS,	un	0,00022996	R$ -	R$ 12.744,91	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 12.744,91	R$ 2,93	R$ 12.744,91	R$ 12.744,91	R$ 2,93	0,0%
12.1.1.28	SINAPI	INSUMO	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR	un	0,000107087	R$ -	R$ 3.741,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.741,97	R$ 0,40	R$ 3.741,97	R$ 3.741,97	R$ 0,40	0,0%
12.1.1.29	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	39,7800645	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,40	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,40	0,0%
12.1.1.30	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA	l	0,0504696	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 0,27	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 0,27	0,0%
12.1.1.31	SINAPI	INSUMO	1442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA	un	2,34743E-05	R$ -	R$ 10.699,25	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 10.699,25	R$ 0,25	R$ 10.699,25	R$ 10.699,25	R$ 0,25	0,0%
12.1.1.32	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,138071466	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,12	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,12	0,0%
12.1.2	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0126	Pilares | Salão de festas	m²	3,6	R$ 316,56	R$ 229,12	0,0%	R$ 316,56	R$ 1.139,60	R$ 229,12	R$ 824,85	R$ 545,68	R$ 545,68	R$ 1.964,45	0,1%
12.1.2.1	SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1,	m³	0,79416	R$ 634,90	R$ -	0,0%	R$ 634,90	R$ 504,21	R$ -	R$ -	R$ 634,90	R$ 634,90	R$ 504,21	0,0%
12.1.2.2	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	13,42615424	R$ -	R$ 30,29	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,29	R$ 406,68	R$ 30,29	R$ 30,29	R$ 406,68	0,0%
12.1.2.3	SINAPI	INSUMO	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	23,97816	R$ 12,00	R$ -	0,0%	R$ 12,00	R$ 287,74	R$ -	R$ -	R$ 12,00	R$ 12,00	R$ 287,74	0,0%
12.1.2.4	SINAPI	INSUMO	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	kg	38,52	R$ 6,95	R$ -	0,0%	R$ 6,95	R$ 267,71	R$ -	R$ -	R$ 6,95	R$ 6,95	R$ 267,71	0,0%
12.1.2.5	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	6,0085476	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 169,80	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 169,80	0,0%
12.1.2.6	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	2,556683761	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 55,22	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 55,22	0,0%
12.1.2.7	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	16,274304	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 41,17	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 41,17	0,0%
12.1.2.8	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	24,755832	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 40,85	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 40,85	0,0%
12.1.2.9	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	0,932308095	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 31,34	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 31,34	0,0%
12.1.2.10	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	24,755832	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 24,26	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 24,26	0,0%
12.1.2.11	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	15,79248	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 24,00	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 24,00	0,0%
12.1.2.12	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	kg	0,9	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 22,50	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 22,50	0,0%
12.1.2.13	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	0,98321688	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 21,24	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 21,24	0,0%
12.1.2.14	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,98893008	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 19,49	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 19,49	0,0%
12.1.2.15	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	7,07328	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 10,96	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 10,96	0,0%
12.1.2.16	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM	un	42,84	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 9,00	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 9,00	0,0%
12.1.2.17	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	7,07328	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 5,09	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 5,09	0,0%
12.1.2.18	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	0,315792	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 5,03	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 5,03	0,0%
12.1.2.19	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	15,79248	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 4,74	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 4,74	0,0%
12.1.2.20	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	0,164699136	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 4,65	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 4,65	0,0%
12.1.2.21	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	24,755832	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,72	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,72	0,0%
12.1.2.22	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	0,0972	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 1,91	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 1,91	0,0%
12.1.2.23	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,9684	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 1,57	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 1,57	0,0%
12.1.2.24	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,921672	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 0,89	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 0,89	0,0%
12.1.2.25	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	0,9684	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,58	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,58	0,0%
12.1.2.26	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA	l	0,0612	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 0,33	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 0,33	0,0%
12.1.2.27	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	24,755832	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,25	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,25	0,0%
12.1.2.28	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,2848896	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,24	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,24	0,0%
12.1.2.29	SINAPI	INSUMO	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR	un	3,21857E-05	R$ -	R$ 3.741,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.741,97	R$ 0,12	R$ 3.741,97	R$ 3.741,97	R$ 0,12	0,0%
12.1.2.30	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600*	un	8,91811E-05	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,11	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,11	0,0%
12.1.2.31	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,921672	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,03	0,0%
12.1.3	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0127	Vigas | Salão de festas	m²	2,69	R$ 294,61	R$ 148,52	0,0%	R$ 294,61	R$ 792,51	R$ 148,52	R$ 399,51	R$ 443,13	R$ 443,13	R$ 1.192,02	0,0%
12.1.3.1	SINAPI	INSUMO	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	kg	43,1745	R$ 6,95	R$ -	0,0%	R$ 6,95	R$ 300,06	R$ -	R$ -	R$ 6,95	R$ 6,95	R$ 300,06	0,0%
12.1.3.2	SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1,	m³	0,3560484	R$ 634,90	R$ -	0,0%	R$ 634,90	R$ 226,06	R$ -	R$ -	R$ 634,90	R$ 634,90	R$ 226,06	0,0%
12.1.3.3	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	6,734580435	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 190,32	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 190,32	0,0%
12.1.3.4	SINAPI	INSUMO	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO	m²	3,08274	R$ 56,36	R$ -	0,0%	R$ 56,36	R$ 173,74	R$ -	R$ -	R$ 56,36	R$ 56,36	R$ 173,74	0,0%
12.1.3.5	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	2,519685448	R$ -	R$ 30,29	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,29	R$ 76,32	R$ 30,29	R$ 30,29	R$ 76,32	0,0%
12.1.3.6	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	18,70088	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 47,31	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 47,31	0,0%
12.1.3.7	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	0,780939226	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 26,26	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 26,26	0,0%
12.1.3.8	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	kg	1,00875	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 25,22	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 25,22	0,0%
12.1.3.9	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	1,102022253	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 23,80	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 23,80	0,0%
12.1.3.10	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	12,0632512	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 19,90	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 19,90	0,0%
12.1.3.11	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	7,9902684	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 12,38	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 12,38	0,0%
12.1.3.12	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	0,551400289	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 11,91	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 11,91	0,0%
12.1.3.13	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	12,0632512	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 11,82	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 11,82	0,0%
12.1.3.14	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM	un	48,0165	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 10,08	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 10,08	0,0%
12.1.3.15	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	0,24822145	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 7,01	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 7,01	0,0%
12.1.3.16	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	0,42771	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 6,81	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 6,81	0,0%
12.1.3.17	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	7,9902684	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 5,75	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 5,75	0,0%
12.1.3.18	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,272285415	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 5,37	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 5,37	0,0%
12.1.3.19	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	3,03432	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 4,61	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 4,61	0,0%
12.1.3.20	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	0,44654	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 3,23	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 3,23	0,0%
12.1.3.21	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	12,0632512	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,33	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,33	0,0%
12.1.3.22	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	3,03432	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 0,91	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 0,91	0,0%
12.1.3.23	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,77203	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 0,75	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 0,75	0,0%
12.1.3.24	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,2666328	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 0,43	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 0,43	0,0%
12.1.3.25	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,20306272	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,17	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,17	0,0%
12.1.3.26	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	0,2666328	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,16	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,16	0,0%
12.1.3.27	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	12,0632512	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,12	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,12	0,0%

12.1.3.28	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO. POTENCIA DE *1600*	un	7,37372E-05	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,09	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,09	0,0%
12.1.3.29	SINAPI	INSUMO	13896	VIBRADOR DE IMERSAO. DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM. COM MOTOR	un	1,66428E-05	R$ -	R$ 3.741,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.741,97	R$ 0,06	R$ 3.741,97	R$ 3.741,97	R$ 0,06	0,0%
12.1.3.30	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,77203	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,02	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,02	0,0%
12.1.4	SINAPI	COMPOSICAO	87765	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA). PREPARO	m²	36,28	R$ 32,92	R$ 37,78	0,0%	R$ 32,92	R$ 1.194,44	R$ 37,78	R$ 1.370,50	R$ 70,70	R$ 70,70	R$ 2.564,94	0,1%
12.1.4.1	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	902,357974	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 776,03	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 776,03	0,0%
12.1.4.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	22,82226778	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 644,96	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 644,96	0,0%
12.1.4.3	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	2,6150624	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 418,41	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 418,41	0,0%
12.1.4.4	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	9,403271182	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 291,13	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 291,13	0,0%
12.1.4.5	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	11,41113389	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 224,91	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 224,91	0,0%
12.1.4.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	42,848494	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 70,70	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 70,70	0,0%
12.1.4.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	42,848494	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 41,99	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 41,99	0,0%
12.1.4.8	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	22,34848	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 34,64	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 34,64	0,0%
12.1.4.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	11,17424	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 18,10	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 18,10	0,0%
12.1.4.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	22,34848	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 16,09	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 16,09	0,0%
12.1.4.11	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	9,325774	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 9,05	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 9,05	0,0%
12.1.4.12	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	11,17424	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 6,70	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 6,70	0,0%
12.1.4.13	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	42,848494	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 4,71	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 4,71	0,0%
12.1.4.14	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L.	un	0,000886968	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 4,52	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 4,52	0,0%
12.1.4.15	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	2,7160115	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 2,28	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 2,28	0,0%
12.1.4.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	42,848494	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,43	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,43	0,0%
12.1.4.17	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	9,325774	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,28	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,28	0,0%
12.1.5	SINAPI	COMPOSICAO	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA. UMA CAMADA.	m²	36,28	R$ 92,22	R$ 37,12	0,0%	R$ 92,22	R$ 3.345,82	R$ 37,12	R$ 1.346,71	R$ 129,34	R$ 129,34	R$ 4.692,53	0,1%
12.1.5.1	SINAPI	INSUMO	4015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM. TIPO III. CLASSE B.	m²	41,065332	R$ 69,20	R$ -	0,0%	R$ 69,20	R$ 2.841,72	R$ -	R$ -	R$ 69,20	R$ 69,20	R$ 2.841,72	0,1%
12.1.5.2	SINAPI	INSUMO	12873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	h	34,54461441	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 976,23	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 976,23	0,0%
12.1.5.3	SINAPI	INSUMO	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO	l	21,303616	R$ 19,62	R$ -	0,0%	R$ 19,62	R$ 417,98	R$ -	R$ -	R$ 19,62	R$ 19,62	R$ 417,98	0,0%
12.1.5.4	SINAPI	INSUMO	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	h	7,714060686	R$ -	R$ 21,10	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,10	R$ 162,77	R$ 21,10	R$ 21,10	R$ 162,77	0,0%
12.1.5.5	SINAPI	INSUMO	4226	GAS DE COZINHA - GLP	kg	9,4328	R$ 9,13	R$ -	0,0%	R$ 9,13	R$ 86,12	R$ -	R$ -	R$ 9,13	R$ 9,13	R$ 86,12	0,0%
12.1.5.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	41,453528	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 68,40	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 68,40	0,0%
12.1.5.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	33,827472	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 52,43	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 52,43	0,0%
12.1.5.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	41,453528	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 40,62	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 40,62	0,0%
12.1.5.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	33,827472	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 24,36	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 24,36	0,0%
12.1.5.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	7,626056	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 12,35	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 12,35	0,0%
12.1.5.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	7,626056	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 4,58	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 4,58	0,0%
12.1.5.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	41,453528	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 4,56	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 4,56	0,0%
12.1.5.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	41,453528	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,41	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,41	0,0%
12.1.6	SINAPI	COMPOSICAO	103354	ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL	m²	30,007	R$ 40,85	R$ 65,74	0,0%	R$ 40,85	R$ 1.225,89	R$ 65,74	R$ 1.972,70	R$ 106,59	R$ 106,59	R$ 3.198,59	0,1%
12.1.6.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	42,28754479	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 1.195,05	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 1.195,05	0,0%
12.1.6.2	SINAPI	INSUMO	44459	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO. 9 FUROS	un	905,91133	R$ 1,10	R$ -	0,0%	R$ 1,10	R$ 996,50	R$ -	R$ -	R$ 1,10	R$ 1,10	R$ 996,50	0,0%
12.1.6.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	21,1437724	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 416,74	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 416,74	0,0%
12.1.6.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	63,5188176	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 104,81	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 104,81	0,0%
12.1.6.5	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	41,40966	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 64,18	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 64,18	0,0%
12.1.6.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	63,5188176	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 62,25	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 62,25	0,0%
12.1.6.7	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	0,362004448	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 57,92	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 57,92	0,0%
12.1.6.8	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	61,12257861	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 52,57	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 52,57	0,0%
12.1.6.9	SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	54,33187448	R$ 0,96	R$ -	0,0%	R$ 0,96	R$ 52,16	R$ -	R$ -	R$ 0,96	R$ 0,96	R$ 52,16	0,0%
12.1.6.10	SINAPI	INSUMO	34558	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA. FIO D =	m	17,40406	R$ 2,83	R$ -	0,0%	R$ 2,83	R$ 49,25	R$ -	R$ -	R$ 2,83	R$ 2,83	R$ 49,25	0,0%
12.1.6.11	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	1,415997562	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 43,84	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 43,84	0,0%
12.1.6.12	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	20,70483	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 33,54	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 33,54	0,0%
12.1.6.13	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	41,40966	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 29,81	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 29,81	0,0%
12.1.6.14	SINAPI	INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO. HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,4170973	R$ 41,93	R$ -	0,0%	R$ 41,93	R$ 17,49	R$ -	R$ -	R$ 41,93	R$ 41,93	R$ 17,49	0,0%
12.1.6.15	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	20,70483	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 12,42	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 12,42	0,0%
12.1.6.16	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	63,5188176	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 6,99	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 6,99	0,0%
12.1.6.17	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,4043276	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 1,36	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 1,36	0,0%
12.1.6.18	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L.	un	0,000133598	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 0,68	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 0,68	0,0%
12.1.6.19	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	63,5188176	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,64	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,64	0,0%
12.1.6.20	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	0,40959555	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,34	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,34	0,0%
12.1.6.21	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,4043276	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,04	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,04	0,0%
12.1.7	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0089	Reboco e chapisco com argamassa estabilizada e=2.5cm	m²	45,18	R$ 19,75	R$ 29,63	0,0%	R$ 19,75	R$ 892,12	R$ 29,63	R$ 1.338,82	R$ 49,38	R$ 49,38	R$ 2.230,94	0,1%
12.1.7.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	19,89001248	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 562,09	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 562,09	0,0%
12.1.7.2	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	17,92454152	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 353,29	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 353,29	0,0%
12.1.7.3	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	330,569003	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 284,29	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 284,29	0,0%
12.1.7.4	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	1,53557784	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 245,69	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 245,69	0,0%
12.1.7.5	SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	230,4690534	R$ 0,96	R$ -	0,0%	R$ 0,96	R$ 221,25	R$ -	R$ -	R$ 0,96	R$ 0,96	R$ 221,25	0,0%
12.1.7.6	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	6,734643774	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 208,50	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 208,50	0,0%
12.1.7.7	SINAPI	INSUMO	37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA. FIO D =	m²	7,142958	R$ 16,12	R$ -	0,0%	R$ 16,12	R$ 115,14	R$ -	R$ -	R$ 16,12	R$ 16,12	R$ 115,14	0,0%
12.1.7.8	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	43,70866812	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 72,12	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 72,12	0,0%
12.1.7.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	43,70866812	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 42,83	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 42,83	0,0%
12.1.7.10	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	19,477098	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 30,19	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 30,19	0,0%
12.1.7.11	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	17,55243	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 28,43	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 28,43	0,0%
12.1.7.12	SINAPI	INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	0,1588077	R$ 162,09	R$ -	0,0%	R$ 162,09	R$ 25,74	R$ -	R$ -	R$ 162,09	R$ 162,09	R$ 25,74	0,0%
12.1.7.13	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	19,477098	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 14,02	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 14,02	0,0%
12.1.7.14	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	17,55243	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 10,53	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 10,53	0,0%
12.1.7.15	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	6,67914012	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 6,48	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 6,48	0,0%
12.1.7.16	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	43,70866812	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 4,81	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 4,81	0,0%
12.1.7.17	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L.	un	0,000635432	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 3,24	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 3,24	0,0%
12.1.7.18	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	1,94850045	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 1,64	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 1,64	0,0%
12.1.7.19	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	43,70866812	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,44	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,44	0,0%
12.1.7.20	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	6,67914012	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,20	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,20	0,0%
12.1.8	SINAPI	COMPOSICAO	104601	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE	m²	36	R$ 39,04	R$ 24,69	0,0%	R$ 39,04	R$ 1.405,45	R$ 24,69	R$ 888,80	R$ 63,73	R$ 63,73	R$ 2.294,25	0,1%
12.1.8.1	SINAPI	INSUMO	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA. COR LISA. PEI MAIOR OU IGUAL A 4.	m²	39,3552	R$ 28,67	R$ -	0,0%	R$ 28,67	R$ 1.128,31	R$ -	R$ -	R$ 28,67	R$ 28,67	R$ 1.128,31	0,0%
12.1.8.2	SINAPI	INSUMO	4760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	h	21,91150973	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 619,22	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 619,22	0,0%
12.1.8.3	SINAPI	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	kg	328,77	R$ 0,73	R$ -	0,0%	R$ 0,73	R$ 240,00	R$ -	R$ -	R$ 0,73	R$ 0,73	R$ 240,00	0,0%
12.1.8.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	6,55855488	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 129,27	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 129,27	0,0%
12.1.8.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	28,0152	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 46,23	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 46,23	0,0%
12.1.8.6	SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO. QUALQUER COR	kg	8,676	R$ 4,28	R$ -	0,0%	R$ 4,28	R$ 37,13	R$ -	R$ -	R$ 4,28	R$ 4,28	R$ 37,13	0,0%
12.1.8.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	21,5928	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 33,47	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 33,47	0,0%
12.1.8.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	28,0152	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 27,45	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 27,45	0,0%
12.1.8.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	21,5928	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 15,55	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 15,55	0,0%
12.1.8.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	6,4224	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 10,40	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 10,40	0,0%
12.1.8.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	6,4224	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 3,85	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 3,85	0,0%
12.1.8.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	28,0152	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,08	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,08	0,0%
12.1.8.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	28,0152	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,28	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,28	0,0%
12.1.9	SINAPI	COMPOSICAO	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM. APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES. DUAS	m²	12,51	R$ 6,51	R$ 7,08	0,0%	R$ 6,51	R$ 81,47	R$ 7,08	R$ 88,52	R$ 13,59	R$ 13,59	R$ 169,98	0,0%
12.1.9.1	SINAPI	INSUMO	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM. COR BRANCO FOSCO	l	2,858535	R$ 28,50	R$ -	0,0%	R$ 28,50	R$ 81,47	R$ -	R$ -	R$ 28,50	R$ 28,50	R$ 81,47	0,0%
12.1.9.2	SINAPI	INSUMO	4783	PINTOR (HORISTA)	h	2,070497024	R$ -	R$ 27,83	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 27,83	R$ 57,62	R$ 27,83	R$ 27,83	R$ 57,62	0,0%
12.1.9.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,694971533	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 13,70	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 13,70	0,0%
12.1.9.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,720925	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,49	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,49	0,0%
12.1.9.5	SINAPI	INSUMO	43466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	2,040381	R$ -	R$ 2,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2,05	R$ 4,18	R$ 2,05	R$ 2,05	R$ 4,18	0,0%
12.1.9.6	SINAPI	INSUMO	43490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	h	2,040381	R$ -	R$ 1,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,97	R$ 4,02	R$ 1,97	R$ 1,97	R$ 4,02	0,0%
12.1.9.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,720925	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,67	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,67	0,0%
12.1.9.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,680544	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 1,10	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 1,10	0,0%
12.1.9.9	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	0,680544	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,41	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,41	0,0%
12.1.9.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,720925	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,30	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,30	0,0%
12.1.9.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	2,720925	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
12.1.10	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0099	Telhado	m²	37,08	R$ 163,63	R$ 49,46	0,0%	R$ 163,63	R$ 6.067,55	R$ 49,46	R$ 1.834,09	R$ 213,10	R$ 213,10	R$ 7.901,65	0,2%
12.1.10.1	SINAPI	INSUMO	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM. EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA.	m	72,54224039	R$ 32,00	R$ -	0,0%	R$ 32,00	R$ 2.321,35	R$ -	R$ -	R$ 32,00	R$ 32,00	R$ 2.321,35	0,1%
12.1.10.2	SINAPI	INSUMO	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM. EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA.	m	24,41496262	R$ 67,69	R$ -	0,0%	R$ 67,69	R$ 1.652,65	R$ -	R$ -	R$ 67,69	R$ 67,69	R$ 1.652,65	0,1%
12.1.10.3	SINAPI	INSUMO	7175	TELHA DE BARRO / CERAMICA. NAO ESMALTADA. TIPO ROMANA. AMERICANA.	un	658,13292	R$ 1,91	R$ -	0,0%	R$ 1,91	R$ 1.257,03	R$ -	R$ -	R$ 1,91	R$ 1,91	R$ 1.257,03	0,0%
12.1.10.4	SINAPI	INSUMO	4408	RIPA NAO APARELHADA. *1.5 X 5* CM. EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA.	m	122,0748057	R$ 6,09	R$ -	0,0%	R$ 6,09	R$ 743,44	R$ -	R$ -	R$ 6,09	R$ 6,09	R$ 743,44	0,0%
12.1.10.5	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	19,77041578	R$ -	R$ 30,29	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,29	R$ 598,85	R$ 30,29	R$ 30,29	R$ 598,85	0,0%
12.1.10.6	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	20,53309764	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 443,51	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 443,51	0,0%
12.1.10.7	SINAPI	INSUMO	4253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	h	7,066312425	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 237,57	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 237,57	0,0%
12.1.10.8	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	9,580122288	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 188,82	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 188,82	0,0%
12.1.10.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	59,15360534	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 97,60	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 97,60	0,0%
12.1.10.10	SINAPI	INSUMO	12869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	h	3,075648062	R$ -	R$ 29,91	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 29,91	R$ 91,99	R$ 29,91	R$ 29,91	R$ 91,99	0,0%
12.1.10.11	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	42,81986534	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 65,09	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 65,09	0,0%
12.1.10.12	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	59,15360534	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 57,97	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 57,97	0,0%
12.1.10.13	SINAPI	INSUMO	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	kg	2,5956	R$ 17,63	R$ -	0,0%	R$ 17,63	R$ 45,76	R$ -	R$ -	R$ 17,63	R$ 17,63	R$ 45,76	0,0%
12.1.10.14	SINAPI	INSUMO	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	kg	1,854	R$ 15,90	R$ -	0,0%	R$ 15,90	R$ 29,48	R$ -	R$ -	R$ 15,90	R$ 15,90	R$ 29,48	0,0%
12.1.10.15	SINAPI	INSUMO	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	kg	1,1124	R$ 16,04	R$ -	0,0%	R$ 16,04	R$ 17,84	R$ -	R$ -	R$ 16,04	R$ 16,04	R$ 17,84	0,0%
12.1.10.16	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	9,38124	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 15,20	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 15,20	0,0%
12.1.10.17	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	42,81986534	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 12,85	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 12,85	0,0%
12.1.10.18	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	6,9525	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 6,74	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 6,74	0,0%
12.1.10.19	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	59,15360534	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 6,51	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 6,51	0,0%
12.1.10.20	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	9,38124	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 5,63	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 5,63	0,0%
12.1.10.21	SINAPI	INSUMO	36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA. CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO.	un	0,000697141	R$ -	R$ 4.781,04	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 4.781,04	R$ 3,33	R$ 4.781,04	R$ 4.781,04	R$ 3,33	0,0%
12.1.10.22	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	1,94069304	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 1,63	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 1,63	0,0%
12.1.10.23	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	59,15360534	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,59	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,59	0,0%
12.1.10.24	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	6,9525	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,21	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,21	0,0%
12.1.11	SINAPI	COMPOSICAO	100434	CALHA DE BEIRAL. SEMICIRCULAR DE PVC. DIAMETRO 125 MM. INCLUINDO	m	7	R$ 151,75	R$ 12,93	0,0%	R$ 151,75	R$ 1.062,25	R$ 12,93	R$ 90,48	R$ 164,68	R$ 164,68	R$ 1.152,73	0,0%
12.1.11.1	SINAPI	INSUMO	12626	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL. ZINCADO. DOBRADO. DIAMETRO	un	10,85	R$ 41,07	R$ -	0,0%	R$ 41,07	R$ 445,61	R$ -	R$ -	R$ 41,07	R$ 41,07	R$ 445,61	0,0%
12.1.11.2	SINAPI	INSUMO	12618	CALHA / PERFIL PLUVIAL DE PVC. DIAMETRO ENTRE *119 E 170* MM.	un	2,45	R$ 167,94	R$ -	0,0%	R$ 167,94	R$ 411,45	R$ -	R$ -	R$ 167,94	R$ 167,94	R$ 411,45	0,0%
12.1.11.3	SINAPI	INSUMO	12614	BOCAL PVC. PARA CALHA PLUVIAL. DIAMETRO DA SAIDA ENTRE *75 E 120* MM.	un	2,31	R$ 54,27	R$ -	0,0%	R$ 54,27	R$ 125,36	R$ -	R$ -	R$ 54,27	R$ 54,27	R$ 125,36	0,0%
12.1.11.4	SINAPI	INSUMO	12624	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL. PVC. DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM. PARA	un	1,54	R$ 32,25	R$ -	0,0%	R$ 32,25	R$ 49,67	R$ -	R$ -	R$ 32,25	R$ 32,25	R$ 49,67	0,0%
12.1.11.5	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1,7871	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 35,22	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 35,22	0,0%
12.1.11.6	SINAPI	INSUMO	12869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	h	1,10460168	R$ -	R$ 29,91	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 29,91	R$ 33,04	R$ 29,91	R$ 29,91	R$ 33,04	0,0%
12.1.11.7	SINAPI	INSUMO	12616	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA. PVC. PARA CALHA PLUVIAL. DIAMETRO	un	1,54	R$ 16,46	R$ -	0,0%	R$ 16,46	R$ 25,35	R$ -	R$ -	R$ 16,46	R$ 16,46	R$ 25,35	0,0%
12.1.11.8	SINAPI	INSUMO	4253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	h	0,224109585	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 7,53	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 7,53	0,0%
12.1.11.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,0625	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 5,05	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 5,05	0,0%
12.1.11.10	SINAPI	INSUMO	12627	VEDACAO DE CALHA. EM BORRACHA COR PRETA. MEDIDA ENTRE 119 E 170	un	3,08	R$ 1,29	R$ -	0,0%	R$ 1,29	R$ 3,97	R$ -	R$ -	R$ 1,29	R$ 1,29	R$ 3,97	0,0%
12.1.11.11	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,0625	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 3,00	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 3,00	0,0%
12.1.11.12	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1,75	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 2,84	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 2,84	0,0%
12.1.11.13	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	1,092	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 1,66	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 1,66	0,0%
12.1.11.14	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	1,75	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 1,05	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 1,05	0,0%
12.1.11.15	SINAPI	INSUMO	11054	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3.2 X	un	21	R$ 0,04	R$ -	0,0%	R$ 0,04	R$ 0,84	R$ -	R$ -	R$ 0,04	R$ 0,04	R$ 0,84	0,0%
12.1.11.16	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,0625	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,34	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,34	0,0%
12.1.11.17	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	1,092	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 0,33	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 0,33	0,0%
12.1.11.18	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,2205	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 0,21	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 0,21	0,0%
12.1.11.19	SINAPI	INSUMO	36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA. CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO.	un	2,29194E-05	R$ -	R$ 4.781,04	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 4.781,04	R$ 0,11	R$ 4.781,04	R$ 4.781,04	R$ 0,11	0,0%
12.1.11.20	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	0,072072	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,06	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,06	0,0%
12.1.11.21	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	3,0625	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
12.1.11.22	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,2205	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,01	0,0%
12.1.12	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0100	Execução de piso drenante	m²	8,37	R$ 77,30	R$ 12,63	0,0%	R$ 77,30	R$ 647,02	R$ 12,63	R$ 105,71	R$ 89,93	R$ 89,93	R$ 752,73	0,0%
12.1.12.1	SINAPI	INSUMO	40524	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16	m²	8,40348	R$ 66,82	R$ -	0,0%	R$ 66,82	R$ 561,52	R$ -	R$ -	R$ 66,82	R$ 66,82	R$ 561,52	0,0%
12.1.12.2	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	0,475416	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 76,07	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 76,07	0,0%
12.1.12.3	SINAPI	INSUMO	4759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	h	1,802536968	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 50,94	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 50,94	0,0%
12.1.12.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1,819750828	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 35,87	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 35,87	0,0%
12.1.12.5	SINAPI	INSUMO	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE)	m³	0,082026	R$ 105,71	R$ -	0,0%	R$ 105,71	R$ 8,67	R$ -	R$ -	R$ 105,71	R$ 105,71	R$ 8,67	0,0%
12.1.12.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,563946	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 5,88	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 5,88	0,0%
12.1.12.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,563946	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 3,49	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 3,49	0,0%
12.1.12.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1,781973	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 2,89	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 2,89	0,0%
12.1.12.9	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1,781973	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 2,76	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 2,76	0,0%
12.1.12.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	1,781973	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 1,28	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 1,28	0,0%
12.1.12.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	1,781973	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 1,07	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 1,07	0,0%
12.1.12.12	SINAPI	INSUMO	4222	GASOLINA COMUM	l	0,1124091	R$ 6,61	R$ -	0,0%	R$ 6,61	R$ 0,74	R$ -	R$ -	R$ 6,61	R$ 6,61	R$ 0,74	0,0%
12.1.12.13	SINAPI	INSUMO	1442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL. A GASOLINA	un	6,33295E-05	R$ -	R$ 10.699,25	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 10.699,25	R$ 0,68	R$ 10.699,25	R$ 10.699,25	R$ 0,68	0,0%
12.1.12.14	SINAPI	INSUMO	11280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO. PARA DISCO PADRAO DE	un	7,27872E-05	R$ -	R$ 5.758,48	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.758,48	R$ 0,42	R$ 5.758,48	R$ 5.758,48	R$ 0,42	0,0%
12.1.12.15	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	3,563946	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,39	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,39	0,0%
12.1.12.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	3,563946	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,04	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,04	0,0%
12.1.12.17	SINAPI	INSUMO	13887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO.	un	5,95944E-05	R$ 333,55	R$ -	0,0%	R$ 333,55	R$ 0,02	R$ -	R$ -	R$ 333,55	R$ 333,55	R$ 0,02	0,0%
12.2.				LOUCAS E METAIS					-		R$ 3.611,29		R$ 654,80			R$ 4.266,09	0,1%
12.2.1	SINAPI	COMPOSICAO	86943	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA SUSPENSO. *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE.	un	1	R$ 254,38	R$ 39,69	0,0%	R$ 254,38	R$ 254,38	R$ 39,69	R$ 39,69	R$ 294,08	R$ 294,08	R$ 294,08	0,0%
12.2.1.1	SINAPI	INSUMO	13415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA. PARA LAVATORIO. FIXA. METALICA CROMADA.	un	1	R$ 99,90	R$ -	0,0%	R$ 99,90	R$ 99,90	R$ -	R$ -	R$ 99,90	R$ 99,90	R$ 99,90	0,0%
12.2.1.2	SINAPI	INSUMO	10425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA. SUSPENSO (SEM COLUNA). DIMENSOES *40 X	un	1	R$ 94,17	R$ -	0,0%	R$ 94,17	R$ 94,17	R$ -	R$ -	R$ 94,17	R$ 94,17	R$ 94,17	0,0%
12.2.1.3	SINAPI	INSUMO	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR	un	2	R$ 20,18	R$ -	0,0%	R$ 20,18	R$ 40,36	R$ -	R$ -	R$ 20,18	R$ 20,18	R$ 40,36	0,0%
12.2.1.4	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,881647741	R$ -	R$ 28,70	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,70	R$ 25,30	R$ 28,70	R$ 28,70	R$ 25,30	0,0%
12.2.1.5	SINAPI	INSUMO	44945	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO. UNIVERSAL/ SIMPLES.	un	1	R$ 8,75	R$ -	0,0%	R$ 8,75	R$ 8,75	R$ -	R$ -	R$ 8,75	R$ 8,75	R$ 8,75	0,0%
12.2.1.6	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,427313175	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 8,42	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 8,42	0,0%
12.2.1.7	SINAPI	INSUMO	6141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	un	1	R$ 5,29	R$ -	0,0%	R$ 5,29	R$ 5,29	R$ -	R$ -	R$ 5,29	R$ 5,29	R$ 5,29	0,0%
12.2.1.8	SINAPI	INSUMO	6153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1". SEM UNHO	un	1	R$ 5,14	R$ -	0,0%	R$ 5,14	R$ 5,14	R$ -	R$ -	R$ 5,14	R$ 5,14	R$ 5,14	0,0%
12.2.1.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,2845179	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,12	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,12	0,0%
12.2.1.10	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,2845179	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,26	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,26	0,0%
12.2.1.11	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,8660757	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,13	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,13	0,0%
12.2.1.12	SINAPI	INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI. QUALQUER COR	kg	0,007605	R$ 90,28	R$ -	0,0%	R$ 90,28	R$ 0,69	R$ -	R$ -	R$ 90,28	R$ 90,28	R$ 0,69	0,0%
12.2.1.13	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,4184422	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 0,68	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 0,68	0,0%
12.2.1.14	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	h	0,8660757	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,38	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,38	0,0%
12.2.1.15	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	0,4184422	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,25	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,25	0,0%
12.2.1.16	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,2845179	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,14	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,14	0,0%
12.2.1.17	SINAPI	INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA. EM PTFE. ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	un	0,021	R$ 4,12	R$ -	0,0%	R$ 4,12	R$ 0,09	R$ -	R$ -	R$ 4,12	R$ 4,12	R$ 0,09	0,0%
12.2.1.18	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	1,2845179	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
12.2.2	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0097	Vaso sanitário PCD	un	1	R$ 779,77	R$ 75,35	0,0%	R$ 779,77	R$ 779,77	R$ 75,35	R$ 75,35	R$ 855,12	R$ 855,12	R$ 855,12	0,0%
12.2.2.1	SINAPI	INSUMO	36520	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD. SEM FURO FRONTAL. DE	un	1	R$ 654,37	R$ -	0,0%	R$ 654,37	R$ 654,37	R$ -	R$ -	R$ 654,37	R$ 654,37	R$ 654,37	0,0%
12.2.2.2	SINAPI	INSUMO	4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA	un	2	R$ 27,22	R$ -	0,0%	R$ 27,22	R$ 54,44	R$ -	R$ -	R$ 27,22	R$ 27,22	R$ 54,44	0,0%
12.2.2.3	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,623061102	R$ -	R$ 28,70	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,70	R$ 46,58	R$ 28,70	R$ 28,70	R$ 46,58	0,0%
12.2.2.4	SINAPI	INSUMO	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO. TIPO CONVENCIONAL	un	1	R$ 44,64	R$ -	0,0%	R$ 44,64	R$ 44,64	R$ -	R$ -	R$ 44,64	R$ 44,64	R$ 44,64	0,0%
12.2.2.5	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,879452742	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 17,33	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 17,33	0,0%
12.2.2.6	SINAPI	INSUMO	11686	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA. EM PLASTICO	un	1	R$ 12,34	R$ -	0,0%	R$ 12,34	R$ 12,34	R$ -	R$ -	R$ 12,34	R$ 12,34	R$ 12,34	0,0%
12.2.2.7	SINAPI	INSUMO	6138	ANEL DE VEDACAO. PVC FLEXIVEL. 100 MM. PARA SAIDA DE BACIA / VASO	un	1	R$ 11,99	R$ -	0,0%	R$ 11,99	R$ 11,99	R$ -	R$ -	R$ 11,99	R$ 11,99	R$ 11,99	0,0%
12.2.2.8	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,4555893	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,05	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,05	0,0%
12.2.2.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,4555893	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,41	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,41	0,0%
12.2.2.10	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1,5943939	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 2,07	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 2,07	0,0%
12.2.2.11	SINAPI	INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI. QUALQUER COR	kg	0,022035	R$ 90,28	R$ -	0,0%	R$ 90,28	R$ 1,99	R$ -	R$ -	R$ 90,28	R$ 90,28	R$ 1,99	0,0%
12.2.2.12	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,8611954	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 1,40	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 1,40	0,0%
12.2.2.13	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	h	1,5943939	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,70	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,70	0,0%
12.2.2.14	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	0,8611954	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,52	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,52	0,0%
12.2.2.15	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,4555893	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,27	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,27	0,0%
12.2.2.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	2,4555893	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
12.2.3	SINAPI	COMPOSICAO	93442	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM. COM CUBA DE EMBUTIR DE ACO.	un	1	R$ 1.411,40	R$ 366,41	0,0%	R$ 1.411,40	R$ 1.411,40	R$ 366,41	R$ 366,41	R$ 1.777,81	R$ 1.777,81	R$ 1.777,81	0,1%
12.2.3.1	SINAPI	INSUMO	11692	BANCADA/ BANCA/ BALCAO/ TAMPO EM MARMORE BRANCO COMUM. POLIDO.	m²	1,005	R$ 721,70	R$ -	0,0%	R$ 721,70	R$ 725,31	R$ -	R$ -	R$ 721,70	R$ 721,70	R$ 725,31	0,0%
12.2.3.2	SINAPI	INSUMO	45333	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE	un	1	R$ -	R$ 213,23	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 213,23	R$ 213,23	R$ 213,23	R$ 213,23	R$ 213,23	0,0%
12.2.3.3	SINAPI	INSUMO	6136	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO. 1 X 1.1/2"	un	1	R$ 192,60	R$ -	0,0%	R$ 192,60	R$ 192,60	R$ -	R$ -	R$ 192,60	R$ 192,60	R$ 192,60	0,0%
12.2.3.4	SINAPI	INSUMO	11772	TORNEIRA METALICA CROMADA. DE MESA/BANCADA. PARA COZINHA. BICA	un	1	R$ 173,55	R$ -	0,0%	R$ 173,55	R$ 173,55	R$ -	R$ -	R$ 173,55	R$ 173,55	R$ 173,55	0,0%
12.2.3.5	SINAPI	INSUMO	1743	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2". DE *46 X 30 X 12*	un	1	R$ 172,61	R$ -	0,0%	R$ 172,61	R$ 172,61	R$ -	R$ -	R$ 172,61	R$ 172,61	R$ 172,61	0,0%
12.2.3.6	SINAPI	INSUMO	6157	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	un	1	R$ 65,77	R$ -	0,0%	R$ 65,77	R$ 65,77	R$ -	R$ -	R$ 65,77	R$ 65,77	R$ 65,77	0,0%
12.2.3.7	SINAPI	INSUMO	4755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	h	1,960295508	R$ -	R$ 21,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,00	R$ 41,17	R$ 21,00	R$ 21,00	R$ 41,17	0,0%
12.2.3.8	SINAPI	INSUMO	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO. ABAS IGUAIS 40 CM. CAPACIDADE MINIMA	un	2	R$ 20,27	R$ -	0,0%	R$ 20,27	R$ 40,54	R$ -	R$ -	R$ 20,27	R$ 20,27	R$ 40,54	0,0%
12.2.3.9	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1,750493146	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 34,50	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 34,50	0,0%
12.2.3.10	SINAPI	INSUMO	45334	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE	un	1	R$ -	R$ 31,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 31,98	R$ 31,98	R$ 31,98	R$ 31,98	R$ 31,98	0,0%

12.2.3.11	SINAPI	INSUMO	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	kg	0,721008	R$ 37,03	R$ -	0,0%	R$ 37,03	R$ 26,70	R$ -	R$ -	R$ 37,03	R$ 37,03	R$ 26,70	0,0%
12.2.3.12	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,824944219	R$ -	R$ 28,70	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,70	R$ 23,68	R$ 28,70	R$ 28,70	R$ 23,68	0,0%
12.2.3.13	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,4563092	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 7,35	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 7,35	0,0%
12.2.3.14	SINAPI	INSUMO	6141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	un	1	R$ 5,29	R$ -	0,0%	R$ 5,29	R$ 5,29	R$ -	R$ -	R$ 5,29	R$ 5,29	R$ 5,29	0,0%
12.2.3.15	SINAPI	INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI. QUALQUER COR	kg	0,0585	R$ 90,28	R$ -	0,0%	R$ 90,28	R$ 5,28	R$ -	R$ -	R$ 90,28	R$ 90,28	R$ 5,28	0,0%
12.2.3.16	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,4563092	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 4,37	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 4,37	0,0%
12.2.3.17	SINAPI	INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10. COM PARAFUSO DE 6.10 X 65 MM EM ACO	un	6	R$ 0,61	R$ -	0,0%	R$ 0,61	R$ 3,66	R$ -	R$ -	R$ 0,61	R$ 0,61	R$ 3,66	0,0%
12.2.3.18	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1,9317824	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 2,99	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 2,99	0,0%
12.2.3.19	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1,7141531	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 2,78	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 2,78	0,0%
12.2.3.20	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	1,9317824	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 1,39	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 1,39	0,0%
12.2.3.21	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,8103737	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,05	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,05	0,0%
12.2.3.22	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	1,7141531	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 1,03	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 1,03	0,0%
12.2.3.23	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	4,4563092	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,49	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,49	0,0%
12.2.3.24	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	h	0,8103737	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,36	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,36	0,0%
12.2.3.25	SINAPI	INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA. EM PTFE. ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	un	0,021	R$ 4,12	R$ -	0,0%	R$ 4,12	R$ 0,09	R$ -	R$ -	R$ 4,12	R$ 4,12	R$ 0,09	0,0%
12.2.3.26	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	4,4563092	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,04	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,04	0,0%
12.2.4	SINAPI	COMPOSICAO	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO. LATÃO. ROSCÁVEL. 3/4". COM ACABAMENTO E	un	2	R$ 86,62	R$ 13,31	0,0%	R$ 86,62	R$ 173,24	R$ 13,31	R$ 26,63	R$ 99,93	R$ 99,93	R$ 199,87	0,0%
12.2.4.1	SINAPI	INSUMO	6005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. SIMPLES.	un	2	R$ 86,45	R$ -	0,0%	R$ 86,45	R$ 172,90	R$ -	R$ -	R$ 86,45	R$ 86,45	R$ 172,90	0,0%
12.2.4.2	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,450354352	R$ -	R$ 28,70	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,70	R$ 12,93	R$ 28,70	R$ 28,70	R$ 12,93	0,0%
12.2.4.3	SINAPI	INSUMO	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,450354352	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 9,73	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 9,73	0,0%
12.2.4.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,8848	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,46	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,46	0,0%
12.2.4.5	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,8848	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,15	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,15	0,0%
12.2.4.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,8848	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,87	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,87	0,0%
12.2.4.7	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	h	0,8848	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,39	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,39	0,0%
12.2.4.8	SINAPI	INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA. EM PTFE. ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	un	0,0212	R$ 16,18	R$ -	0,0%	R$ 16,18	R$ 0,34	R$ -	R$ -	R$ 16,18	R$ 16,18	R$ 0,34	0,0%
12.2.4.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,8848	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,10	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,10	0,0%
12.2.4.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	0,8848	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
12.2.5	PRÓPRIA	INSUMO	0037	Kit acessórios de banheiro | docol	un	1	R$ 171,40	R$ -	0,0%	R$ 171,40	R$ 171,40	R$ -	R$ -	R$ 171,40	R$ 171,40	R$ 171,40	0,0%
12.2.5.1	PRÓPRIA	INSUMO	0037	Kit acessórios de banheiro | docol	un	1	R$ 171,40	R$ -	0,0%	R$ 171,40	R$ 171,40	R$ -	R$ -	R$ 171,40	R$ 171,40	R$ 171,40	0,0%
12.2.6	SINAPI	COMPOSICAO	100868	BARRA DE APOIO RETA. EM ACO INOX POLIDO. COMPRIMENTO 80 CM. FIXADA	un	1	R$ 328,60	R$ 48,90	0,0%	R$ 328,60	R$ 328,60	R$ 48,90	R$ 48,90	R$ 377,50	R$ 377,50	R$ 377,50	0,0%
12.2.6.1	SINAPI	INSUMO	36081	BARRA DE APOIO RETA. EM ACO INOX POLIDO. COMPRIMENTO 80CM.	un	1	R$ 207,52	R$ -	0,0%	R$ 207,52	R$ 207,52	R$ -	R$ -	R$ 207,52	R$ 207,52	R$ 207,52	0,0%
12.2.6.2	SINAPI	INSUMO	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR	un	6	R$ 20,18	R$ -	0,0%	R$ 20,18	R$ 121,08	R$ -	R$ -	R$ 20,18	R$ 20,18	R$ 121,08	0,0%
12.2.6.3	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,148702884	R$ -	R$ 28,70	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,70	R$ 32,97	R$ 28,70	R$ 28,70	R$ 32,97	0,0%
12.2.6.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,442310926	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 8,72	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 8,72	0,0%
12.2.6.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,5615426	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,58	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,58	0,0%
12.2.6.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,5615426	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,53	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,53	0,0%
12.2.6.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1,128414	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,47	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,47	0,0%
12.2.6.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,4331286	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 0,70	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 0,70	0,0%
12.2.6.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	h	1,128414	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,50	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,50	0,0%
12.2.6.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	0,4331286	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,26	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,26	0,0%
12.2.6.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,5615426	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,17	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,17	0,0%
12.2.6.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	1,5615426	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
12.2.7	SINAPI	COMPOSICAO	100872	BARRA DE APOIO RETA. EM ALUMÍNIO. COMPRIMENTO 80 CM. FIXADA NA	un	1	R$ 259,68	R$ 48,90	0,0%	R$ 259,68	R$ 259,68	R$ 48,90	R$ 48,90	R$ 308,58	R$ 308,58	R$ 308,58	0,0%
12.2.7.1	SINAPI	INSUMO	36080	BARRA DE APOIO RETA. EM ALUMINIO. COMPRIMENTO 80 CM. DIAMETRO	un	1	R$ 138,60	R$ -	0,0%	R$ 138,60	R$ 138,60	R$ -	R$ -	R$ 138,60	R$ 138,60	R$ 138,60	0,0%
12.2.7.2	SINAPI	INSUMO	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR	un	6	R$ 20,18	R$ -	0,0%	R$ 20,18	R$ 121,08	R$ -	R$ -	R$ 20,18	R$ 20,18	R$ 121,08	0,0%
12.2.7.3	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,148702884	R$ -	R$ 28,70	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,70	R$ 32,97	R$ 28,70	R$ 28,70	R$ 32,97	0,0%
12.2.7.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,442310926	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 8,72	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 8,72	0,0%
12.2.7.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,5615426	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,58	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,58	0,0%
12.2.7.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,5615426	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,53	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,53	0,0%
12.2.7.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1,128414	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,47	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,47	0,0%
12.2.7.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,4331286	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 0,70	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 0,70	0,0%
12.2.7.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	h	1,128414	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,50	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,50	0,0%
12.2.7.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	0,4331286	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,26	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,26	0,0%
12.2.7.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,5615426	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,17	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,17	0,0%
12.2.7.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	1,5615426	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
12.2.8	SINAPI	COMPOSICAO	100870	BARRA DE APOIO RETA. EM ALUMÍNIO. COMPRIMENTO 60 CM. FIXADA NA	un	1	R$ 232,82	R$ 48,90	0,0%	R$ 232,82	R$ 232,82	R$ 48,90	R$ 48,90	R$ 281,72	R$ 281,72	R$ 281,72	0,0%
12.2.8.1	SINAPI	INSUMO	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR	un	6	R$ 20,18	R$ -	0,0%	R$ 20,18	R$ 121,08	R$ -	R$ -	R$ 20,18	R$ 20,18	R$ 121,08	0,0%
12.2.8.2	SINAPI	INSUMO	36218	BARRA DE APOIO RETA. EM ALUMINIO. COMPRIMENTO 60CM. DIAMETRO	un	1	R$ 111,74	R$ -	0,0%	R$ 111,74	R$ 111,74	R$ -	R$ -	R$ 111,74	R$ 111,74	R$ 111,74	0,0%
12.2.8.3	SINAPI	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	1,148702884	R$ -	R$ 28,70	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,70	R$ 32,97	R$ 28,70	R$ 28,70	R$ 32,97	0,0%
12.2.8.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,442310926	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 8,72	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 8,72	0,0%
12.2.8.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,5615426	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 2,58	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 2,58	0,0%
12.2.8.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,5615426	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,53	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,53	0,0%
12.2.8.7	SINAPI	INSUMO	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1,128414	R$ -	R$ 1,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,30	R$ 1,47	R$ 1,30	R$ 1,30	R$ 1,47	0,0%
12.2.8.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,4331286	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 0,70	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 0,70	0,0%
12.2.8.9	SINAPI	INSUMO	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	h	1,128414	R$ -	R$ 0,44	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,44	R$ 0,50	R$ 0,44	R$ 0,44	R$ 0,50	0,0%
12.2.8.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	0,4331286	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,26	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,26	0,0%
12.2.8.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1,5615426	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,17	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,17	0,0%
12.2.8.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	1,5615426	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
12.3.				MOBILIÁRIO E ESQUADRIAS					-		R$ 11.200,18		R$ 91,03			R$ 11.291,21	0,3%
12.3.1	SINAPI	INSUMO	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	m²	0,48	R$ 329,66	R$ -	0,0%	R$ 329,66	R$ 158,24	R$ -	R$ -	R$ 329,66	R$ 329,66	R$ 158,24	0,0%
12.3.1.1	SINAPI	INSUMO	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	m²	0,48	R$ 329,66	R$ -	0,0%	R$ 329,66	R$ 158,24	R$ -	R$ -	R$ 329,66	R$ 329,66	R$ 158,24	0,0%
12.3.2	SINAPI	COMPOSICAO	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR. BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM. VIDRO	m²	0,3995	R$ 722,30	R$ 46,91	0,0%	R$ 722,30	R$ 288,56	R$ 46,91	R$ 18,74	R$ 769,21	R$ 769,21	R$ 307,30	0,0%
12.3.2.1	SINAPI	INSUMO	34381	JANELA MAXIM-AR. EM ALUMINIO PERFIL 25. 60 X 80 CM (A X L). ACABAMENTO	un	0,83227835	R$ 334,09	R$ -	0,0%	R$ 334,09	R$ 278,06	R$ -	R$ -	R$ 334,09	R$ 334,09	R$ 278,06	0,0%
12.3.2.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	0,412217953	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 11,65	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 11,65	0,0%
12.3.2.3	SINAPI	INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	un	0,466915625	R$ 17,90	R$ -	0,0%	R$ 17,90	R$ 8,36	R$ -	R$ -	R$ 17,90	R$ 17,90	R$ 8,36	0,0%
12.3.2.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,206108956	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 4,06	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 4,06	0,0%
12.3.2.5	SINAPI	INSUMO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA. CABECA CHATA E	un	9,7478	R$ 0,22	R$ -	0,0%	R$ 0,22	R$ 2,14	R$ -	R$ -	R$ 0,22	R$ 0,22	R$ 2,14	0,0%
12.3.2.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,60549051	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 1,00	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 1,00	0,0%
12.3.2.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,403660353	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 0,63	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 0,63	0,0%
12.3.2.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,60549051	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 0,59	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 0,59	0,0%
12.3.2.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	0,201830157	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 0,33	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 0,33	0,0%
12.3.2.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	0,403660353	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 0,29	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 0,29	0,0%
12.3.2.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	0,201830157	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,12	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,12	0,0%
12.3.2.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,60549051	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,07	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,07	0,0%
12.3.2.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	0,60549051	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,01	0,0%
12.3.3	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0096	Pilares | Salão de festas	un	1	R$ 9.941,23	R$ -	0,0%	R$ 9.941,23	R$ 9.941,23	R$ -	R$ -	R$ 9.941,23	R$ 9.941,23	R$ 9.941,23	0,3%
12.3.3.1	PRÓPRIA	INSUMO	0032	Mesa com bancos	un	4	R$ 666,32	R$ -	0,0%	R$ 666,32	R$ 2.665,28	R$ -	R$ -	R$ 666,32	R$ 666,32	R$ 2.665,28	0,1%
12.3.3.2	PRÓPRIA	INSUMO	0067	Ilha para cozinha	un	1	R$ 1.799,00	R$ -	0,0%	R$ 1.799,00	R$ 1.799,00	R$ -	R$ -	R$ 1.799,00	R$ 1.799,00	R$ 1.799,00	0,1%
12.3.3.3	PRÓPRIA	INSUMO	0033	Refrigerador 240L	un	1	R$ 1.711,64	R$ -	0,0%	R$ 1.711,64	R$ 1.711,64	R$ -	R$ -	R$ 1.711,64	R$ 1.711,64	R$ 1.711,64	0,1%
12.3.3.4	PRÓPRIA	INSUMO	0066	Balcão para cozinha	un	1	R$ 1.200,00	R$ -	0,0%	R$ 1.200,00	R$ 1.200,00	R$ -	R$ -	R$ 1.200,00	R$ 1.200,00	R$ 1.200,00	0,0%
12.3.3.5	PRÓPRIA	INSUMO	0034	Churrasqueira pré-fabricada revestida por tijolos refraatários	un	1	R$ 1.192,11	R$ -	0,0%	R$ 1.192,11	R$ 1.192,11	R$ -	R$ -	R$ 1.192,11	R$ 1.192,11	R$ 1.192,11	0,0%
12.3.3.6	PRÓPRIA	INSUMO	0035	Kit de jantar	un	2	R$ 362,27	R$ -	0,0%	R$ 362,27	R$ 724,54	R$ -	R$ -	R$ 362,27	R$ 362,27	R$ 724,54	0,0%
12.3.3.7	PRÓPRIA	INSUMO	0036	Ventilador de parede	un	2	R$ 324,33	R$ -	0,0%	R$ 324,33	R$ 648,66	R$ -	R$ -	R$ 324,33	R$ 324,33	R$ 648,66	0,0%
12.3.4	SINAPI	COMPOSICAO	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO. DE 1.50 X 0.60 M. PARA PIA DE COZINHA	un	1	R$ 812,16	R$ 72,29	0,0%	R$ 812,16	R$ 812,16	R$ 72,29	R$ 72,29	R$ 884,45	R$ 884,45	R$ 884,45	0,0%
12.3.4.1	SINAPI	INSUMO	11795	GRANITO PARA BANCADA. POLIDO. TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/	m²	1,005	R$ 739,62	R$ -	0,0%	R$ 739,62	R$ 743,32	R$ -	R$ -	R$ 739,62	R$ 739,62	R$ 743,32	0,0%
12.3.4.2	SINAPI	INSUMO	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO. ABAS IGUAIS 40 CM. CAPACIDADE MINIMA	un	2	R$ 20,27	R$ -	0,0%	R$ 20,27	R$ 40,54	R$ -	R$ -	R$ 20,27	R$ 20,27	R$ 40,54	0,0%
12.3.4.3	SINAPI	INSUMO	4755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	h	1,571312327	R$ -	R$ 21,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,00	R$ 33,00	R$ 21,00	R$ 21,00	R$ 33,00	0,0%
12.3.4.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1,282592071	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 25,28	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 25,28	0,0%
12.3.4.5	SINAPI	INSUMO	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	kg	0,52272	R$ 37,03	R$ -	0,0%	R$ 37,03	R$ 19,36	R$ -	R$ -	R$ 37,03	R$ 37,03	R$ 19,36	0,0%
12.3.4.6	SINAPI	INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI. QUALQUER COR	kg	0,0585	R$ 90,28	R$ -	0,0%	R$ 90,28	R$ 5,28	R$ -	R$ -	R$ 90,28	R$ 90,28	R$ 5,28	0,0%
12.3.4.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,8044227	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 4,63	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 4,63	0,0%
12.3.4.8	SINAPI	INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10. COM PARAFUSO DE 6.10 X 65 MM EM ACO	un	6	R$ 0,61	R$ -	0,0%	R$ 0,61	R$ 3,66	R$ -	R$ -	R$ 0,61	R$ 0,61	R$ 3,66	0,0%
12.3.4.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,8044227	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 2,75	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 2,75	0,0%
12.3.4.10	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1,5484571	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 2,40	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 2,40	0,0%
12.3.4.11	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1,2559656	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 2,03	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 2,03	0,0%
12.3.4.12	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	1,5484571	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 1,11	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 1,11	0,0%
12.3.4.13	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	1,2559656	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,75	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,75	0,0%
12.3.4.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2,8044227	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,31	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,31	0,0%
12.3.4.15	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	2,8044227	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,03	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,03	0,0%
13.				CENTRAL DE GÁS					-		R$ 13.582,03		R$ 9.009,57			R$ 22.591,61	0,7%
13.1.				EXECUÇÃO DE CENTRAL DE GÁS					-		R$ 13.582,03		R$ 9.009,57			R$ 22.591,61	0,7%
13.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM. APLICACÃO MANUAL EM PAREDES. DUAS	m²	75,2	R$ 6,51	R$ 7,08	0,0%	R$ 6,51	R$ 489,72	R$ 7,08	R$ 532,08	R$ 13,59	R$ 13,59	R$ 1.021,80	0,0%
13.1.1.1	SINAPI	INSUMO	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM. COR BRANCO FOSCO	l	17,1832	R$ 28,50	R$ -	0,0%	R$ 28,50	R$ 489,72	R$ -	R$ -	R$ 28,50	R$ 28,50	R$ 489,72	0,0%
13.1.1.2	SINAPI	INSUMO	4783	PINTOR (HORISTA)	h	12,44615317	R$ -	R$ 27,83	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 27,83	R$ 346,38	R$ 27,83	R$ 27,83	R$ 346,38	0,0%
13.1.1.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	4,177606656	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 82,34	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 82,34	0,0%
13.1.1.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	16,356	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 26,99	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 26,99	0,0%
13.1.1.5	SINAPI	INSUMO	43466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	12,26512	R$ -	R$ 2,05	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2,05	R$ 25,14	R$ 2,05	R$ 2,05	R$ 25,14	0,0%
13.1.1.6	SINAPI	INSUMO	43490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	h	12,26512	R$ -	R$ 1,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,97	R$ 24,16	R$ 1,97	R$ 1,97	R$ 24,16	0,0%
13.1.1.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	16,356	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 16,03	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 16,03	0,0%
13.1.1.8	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	4,09088	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 6,63	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 6,63	0,0%
13.1.1.9	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	4,09088	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 2,45	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 2,45	0,0%
13.1.1.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	16,356	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,80	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,80	0,0%
13.1.1.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	16,356	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,16	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,16	0,0%
13.1.2	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0089	Reboco e chapisco com argamassa estabilizada e=2.5cm	m²	75,2	R$ 19,75	R$ 29,63	0,0%	R$ 19,75	R$ 1.484,89	R$ 29,63	R$ 2.228,41	R$ 49,38	R$ 49,38	R$ 3.713,30	0,1%
13.1.2.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	33,10599686	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 935,58	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 935,58	0,0%
13.1.2.2	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	29,83456224	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 588,04	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 588,04	0,0%
13.1.2.3	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	550,2166672	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 473,19	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 473,19	0,0%
13.1.2.4	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	2,5558976	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 408,94	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 408,94	0,0%
13.1.2.5	SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	383,604976	R$ 0,96	R$ -	0,0%	R$ 0,96	R$ 368,26	R$ -	R$ -	R$ 0,96	R$ 0,96	R$ 368,26	0,0%
13.1.2.6	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	11,20950004	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 347,05	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 347,05	0,0%
13.1.2.7	SINAPI	INSUMO	37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA. FIO D =	m²	11,88912	R$ 16,12	R$ -	0,0%	R$ 16,12	R$ 191,65	R$ -	R$ -	R$ 16,12	R$ 16,12	R$ 191,65	0,0%
13.1.2.8	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	72,7510368	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 120,04	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 120,04	0,0%
13.1.2.9	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	72,7510368	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 71,30	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 71,30	0,0%
13.1.2.10	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	32,41872	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 50,25	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 50,25	0,0%
13.1.2.11	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	29,2152	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 47,33	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 47,33	0,0%
13.1.2.12	SINAPI	INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	0,264328	R$ 162,09	R$ -	0,0%	R$ 162,09	R$ 42,84	R$ -	R$ -	R$ 162,09	R$ 162,09	R$ 42,84	0,0%
13.1.2.13	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	32,41872	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 23,34	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 23,34	0,0%
13.1.2.14	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	29,2152	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 17,53	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 17,53	0,0%
13.1.2.15	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	11,1171168	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 10,78	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 10,78	0,0%
13.1.2.16	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	72,7510368	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 8,00	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 8,00	0,0%
13.1.2.17	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L.	un	0,001057647	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 5,39	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 5,39	0,0%
13.1.2.18	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	3,243188	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 2,72	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 2,72	0,0%
13.1.2.19	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	72,7510368	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,73	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,73	0,0%
13.1.2.20	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	11,1171168	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,33	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,33	0,0%
13.1.3	SINAPI	COMPOSICAO	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NÚMERO 26.	m	26,18	R$ 42,70	R$ 12,27	0,0%	R$ 42,70	R$ 1.118,02	R$ 12,27	R$ 321,15	R$ 54,97	R$ 54,97	R$ 1.439,16	0,0%
13.1.3.1	SINAPI	INSUMO	1113	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26. CORTE	m	27,489	R$ 26,96	R$ -	0,0%	R$ 26,96	R$ 741,10	R$ -	R$ -	R$ 26,96	R$ 26,96	R$ 741,10	0,0%
13.1.3.2	SINAPI	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	kg	1,54462	R$ 142,34	R$ -	0,0%	R$ 142,34	R$ 219,86	R$ -	R$ -	R$ 142,34	R$ 142,34	R$ 219,86	0,0%
13.1.3.3	SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA	310ml	5,52398	R$ 27,09	R$ -	0,0%	R$ 27,09	R$ 149,64	R$ -	R$ -	R$ 27,09	R$ 27,09	R$ 149,64	0,0%
13.1.3.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	6,389668824	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 125,94	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 125,94	0,0%
13.1.3.5	SINAPI	INSUMO	12869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	h	3,839906994	R$ -	R$ 29,91	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 29,91	R$ 114,85	R$ 29,91	R$ 29,91	R$ 114,85	0,0%
13.1.3.6	SINAPI	INSUMO	4253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	h	0,838169848	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 28,18	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 28,18	0,0%
13.1.3.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,87779	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 17,95	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 17,95	0,0%
13.1.3.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,87779	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 10,66	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 10,66	0,0%
13.1.3.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	6,25702	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 10,14	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 10,14	0,0%
13.1.3.10	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	3,7961	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 5,77	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 5,77	0,0%
13.1.3.11	SINAPI	INSUMO	5104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO. DIAMETRO 3.2 X 8 MM DE	kg	0,041888	R$ 98,59	R$ -	0,0%	R$ 98,59	R$ 4,13	R$ -	R$ -	R$ 98,59	R$ 98,59	R$ 4,13	0,0%
13.1.3.12	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	6,25702	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 3,75	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 3,75	0,0%
13.1.3.13	SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	kg	0,20944	R$ 15,65	R$ -	0,0%	R$ 15,65	R$ 3,28	R$ -	R$ -	R$ 15,65	R$ 15,65	R$ 3,28	0,0%
13.1.3.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	10,87779	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,20	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,20	0,0%
13.1.3.15	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	3,7961	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 1,14	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 1,14	0,0%
13.1.3.16	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,82467	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 0,80	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 0,80	0,0%
13.1.3.17	SINAPI	INSUMO	36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA. CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO.	un	8,57186E-05	R$ -	R$ 4.781,04	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 4.781,04	R$ 0,41	R$ 4.781,04	R$ 4.781,04	R$ 0,41	0,0%
13.1.3.18	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	0,26954928	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,23	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,23	0,0%
13.1.3.19	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	10,87779	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,11	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,11	0,0%
13.1.3.20	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,82467	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,02	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,02	0,0%
13.1.4	SINAPI	COMPOSICAO	103328	ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL	m²	37,6	R$ 36,73	R$ 76,21	0,0%	R$ 36,73	R$ 1.381,21	R$ 76,21	R$ 2.865,53	R$ 112,95	R$ 112,95	R$ 4.246,74	0,1%
13.1.4.1	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	61,8193632	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 1.747,02	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 1.747,02	0,1%
13.1.4.2	SINAPI	INSUMO	7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO. 8 FUROS	un	1064,456	R$ 1,09	R$ -	0,0%	R$ 1,09	R$ 1.160,26	R$ -	R$ -	R$ 1,09	R$ 1,09	R$ 1.160,26	0,0%
13.1.4.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	30,9096816	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 609,23	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 609,23	0,0%
13.1.4.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	92,34372	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 152,37	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 152,37	0,0%
13.1.4.5	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	60,536	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 93,83	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 93,83	0,0%
13.1.4.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	92,34372	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 90,50	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 90,50	0,0%
13.1.4.7	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	0,3969056	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 63,50	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 63,50	0,0%
13.1.4.8	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	67,0154576	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 57,63	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 57,63	0,0%
13.1.4.9	SINAPI	INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	59,570056	R$ 0,96	R$ -	0,0%	R$ 0,96	R$ 57,19	R$ -	R$ -	R$ 0,96	R$ 0,96	R$ 57,19	0,0%
13.1.4.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	30,268	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 49,03	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 49,03	0,0%
13.1.4.11	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	1,552515073	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 48,07	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 48,07	0,0%
13.1.4.12	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	60,536	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 43,59	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 43,59	0,0%
13.1.4.13	SINAPI	INSUMO	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA. FIO D =	m	15,792	R$ 2,20	R$ -	0,0%	R$ 2,20	R$ 34,74	R$ -	R$ -	R$ 2,20	R$ 2,20	R$ 34,74	0,0%
13.1.4.14	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	30,268	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 18,16	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 18,16	0,0%
13.1.4.15	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	92,34372	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 10,16	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 10,16	0,0%
13.1.4.16	SINAPI	INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO. HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,188	R$ 41,93	R$ -	0,0%	R$ 41,93	R$ 7,88	R$ -	R$ -	R$ 41,93	R$ 41,93	R$ 7,88	0,0%
13.1.4.17	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,53972	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 1,49	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 1,49	0,0%
13.1.4.18	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	92,34372	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,92	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,92	0,0%
13.1.4.19	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L.	un	0,000146479	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 0,75	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 0,75	0,0%
13.1.4.20	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	0,449085	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,38	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,38	0,0%
13.1.4.21	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	1,53972	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,05	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,05	0,0%
13.1.5	SINAPI	COMPOSICAO	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA. UMA CAMADA.	m²	31,7	R$ 92,22	R$ 37,12	0,0%	R$ 92,22	R$ 2.923,44	R$ 37,12	R$ 1.176,70	R$ 129,34	R$ 129,34	R$ 4.100,15	0,1%
13.1.5.1	SINAPI	INSUMO	4015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM. TIPO III. CLASSE B.	m²	35,88123	R$ 69,20	R$ -	0,0%	R$ 69,20	R$ 2.482,98	R$ -	R$ -	R$ 69,20	R$ 69,20	R$ 2.482,98	0,1%
13.1.5.2	SINAPI	INSUMO	12873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	h	30,1836901	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 852,99	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 852,99	0,0%
13.1.5.3	SINAPI	INSUMO	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO	l	18,61424	R$ 19,62	R$ -	0,0%	R$ 19,62	R$ 365,21	R$ -	R$ -	R$ 19,62	R$ 19,62	R$ 365,21	0,0%
13.1.5.4	SINAPI	INSUMO	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	h	6,740234944	R$ -	R$ 21,10	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,10	R$ 142,22	R$ 21,10	R$ 21,10	R$ 142,22	0,0%
13.1.5.5	SINAPI	INSUMO	4226	GAS DE COZINHA - GLP	kg	8,242	R$ 9,13	R$ -	0,0%	R$ 9,13	R$ 75,25	R$ -	R$ -	R$ 9,13	R$ 9,13	R$ 75,25	0,0%
13.1.5.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,22042	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 59,76	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 59,76	0,0%
13.1.5.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	29,55708	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 45,81	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 45,81	0,0%
13.1.5.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,22042	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 35,50	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 35,50	0,0%
13.1.5.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	29,55708	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 21,28	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 21,28	0,0%
13.1.5.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	6,66334	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 10,79	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 10,79	0,0%
13.1.5.11	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	6,66334	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 4,00	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 4,00	0,0%
13.1.5.12	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	36,22042	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 3,98	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 3,98	0,0%
13.1.5.13	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	36,22042	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,36	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,36	0,0%
13.1.6	SINAPI	COMPOSICAO	87765	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA). PREPARO	m²	16,7	R$ 32,92	R$ 37,78	0,0%	R$ 32,92	R$ 549,81	R$ 37,78	R$ 630,85	R$ 70,70	R$ 70,70	R$ 1.180,66	0,0%
13.1.6.1	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	415,363235	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 357,21	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 357,21	0,0%
13.1.6.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	10,50528864	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 296,88	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 296,88	0,0%
13.1.6.3	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM	m³	1,203736	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 192,60	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 192,60	0,0%
13.1.6.4	SINAPI	INSUMO	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	4,328407628	R$ -	R$ 30,96	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,96	R$ 134,01	R$ 30,96	R$ 30,96	R$ 134,01	0,0%
13.1.6.5	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	5,25264432	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 103,53	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 103,53	0,0%
13.1.6.6	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,723535	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 32,54	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 32,54	0,0%
13.1.6.7	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,723535	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 19,33	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 19,33	0,0%
13.1.6.8	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	10,2872	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 15,95	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 15,95	0,0%
13.1.6.9	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	5,1436	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 8,33	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 8,33	0,0%
13.1.6.10	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	10,2872	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 7,41	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 7,41	0,0%
13.1.6.11	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	4,292735	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 4,16	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 4,16	0,0%
13.1.6.12	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	5,1436	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 3,09	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 3,09	0,0%
13.1.6.13	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	19,723535	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,17	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,17	0,0%
13.1.6.14	SINAPI	INSUMO	10535	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L.	un	0,000408279	R$ -	R$ 5.100,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 5.100,00	R$ 2,08	R$ 5.100,00	R$ 5.100,00	R$ 2,08	0,0%
13.1.6.15	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	KWH	1,25020375	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 1,05	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 1,05	0,0%
13.1.6.16	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	19,723535	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,20	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,20	0,0%

13.1.6.17	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	4,292735	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,13	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,13	0,0%
13.1.7	SINAPI	COMPOSICAO	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO	m²	15	R$ 196,63	R$ 47,28	0,0%	R$ 196,63	R$ 2.949,50	R$ 47,28	R$ 709,13	R$ 243,91	R$ 243,91	R$ 3.658,63	0,1%
13.1.7.1	SINAPI	INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2.5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA,	m	28,05	R$ 45,22	R$ -	0,0%	R$ 45,22	R$ 1.268,42	R$ -	R$ -	R$ 45,22	R$ 45,22	R$ 1.268,42	0,0%
13.1.7.2	SINAPI	INSUMO	3737	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO,	m²	15	R$ 51,58	R$ -	0,0%	R$ 51,58	R$ 773,70	R$ -	R$ -	R$ 51,58	R$ 51,58	R$ 773,70	0,0%
13.1.7.3	SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1,	m³	0,89343	R$ 634,90	R$ -	0,0%	R$ 634,90	R$ 567,24	R$ -	R$ -	R$ 634,90	R$ 634,90	R$ 567,24	0,0%
13.1.7.4	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	9,644083052	R$ -	R$ 30,29	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,29	R$ 292,12	R$ 30,29	R$ 30,29	R$ 292,12	0,0%
13.1.7.5	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	22,794	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 164,80	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 164,80	0,0%
13.1.7.6	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	6,960009024	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 137,18	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 137,18	0,0%
13.1.7.7	SINAPI	INSUMO	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	kg	19,43655	R$ 6,95	R$ -	0,0%	R$ 6,95	R$ 135,08	R$ -	R$ -	R$ 6,95	R$ 6,95	R$ 135,08	0,0%
13.1.7.8	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	3,652875271	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 103,23	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 103,23	0,0%
13.1.7.9	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,464918	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 37,07	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 37,07	0,0%
13.1.7.10	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	0,925605468	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 26,16	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 26,16	0,0%
13.1.7.11	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,464918	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 22,02	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 22,02	0,0%
13.1.7.12	SINAPI	INSUMO	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	h	0,651229452	R$ -	R$ 33,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33,62	R$ 21,89	R$ 33,62	R$ 33,62	R$ 21,89	0,0%
13.1.7.13	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	9,89946	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 15,05	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 15,05	0,0%
13.1.7.14	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	0,595337821	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 12,86	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 12,86	0,0%
13.1.7.15	SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	0,6	R$ 19,65	R$ -	0,0%	R$ 19,65	R$ 11,79	R$ -	R$ -	R$ 19,65	R$ 19,65	R$ 11,79	0,0%
13.1.7.16	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	kg	0,454125	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 11,35	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 11,35	0,0%
13.1.7.17	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	6,81552	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 11,04	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 11,04	0,0%
13.1.7.18	SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM	un	51,15264	R$ 0,21	R$ -	0,0%	R$ 0,21	R$ 10,74	R$ -	R$ -	R$ 0,21	R$ 0,21	R$ 10,74	0,0%
13.1.7.19	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	0,370793304	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 8,01	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 8,01	0,0%
13.1.7.20	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	5,106138	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 7,91	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 7,91	0,0%
13.1.7.21	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	0,4002	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 6,37	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 6,37	0,0%
13.1.7.22	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	6,81552	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 4,09	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 4,09	0,0%
13.1.7.23	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	5,106138	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 3,68	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 3,68	0,0%
13.1.7.24	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	9,89946	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 2,97	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 2,97	0,0%
13.1.7.25	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	22,464918	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 2,47	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 2,47	0,0%
13.1.7.26	SINAPI	INSUMO	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,6438	R$ -	R$ 0,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,97	R$ 0,62	R$ 0,97	R$ 0,97	R$ 0,62	0,0%
13.1.7.27	SINAPI	INSUMO	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR	un	6,33297E-05	R$ -	R$ 3.741,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.741,97	R$ 0,24	R$ 3.741,97	R$ 3.741,97	R$ 0,24	0,0%
13.1.7.28	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	22,464918	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,22	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,22	0,0%
13.1.7.29	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,2473608	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,21	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,21	0,0%
13.1.7.30	SINAPI	INSUMO	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600*	un	6,19718E-05	R$ -	R$ 1.197,49	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.197,49	R$ 0,07	R$ 1.197,49	R$ 1.197,49	R$ 0,07	0,0%
13.1.7.31	SINAPI	INSUMO	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	h	0,6438	R$ -	R$ 0,03	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,03	R$ 0,02	R$ 0,03	R$ 0,03	R$ 0,02	0,0%
13.1.8	SINAPI	COMPOSICAO	97101	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE	m²	16,7	R$ 160,81	R$ 32,68	0,0%	R$ 160,81	R$ 2.685,45	R$ 32,68	R$ 545,72	R$ 193,48	R$ 193,48	R$ 3.231,16	0,1%
13.1.8.1	SINAPI	INSUMO	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1,	m³	2,38977	R$ 654,44	R$ -	0,0%	R$ 654,44	R$ 1.563,96	R$ -	R$ -	R$ 654,44	R$ 654,44	R$ 1.563,96	0,0%
13.1.8.2	SINAPI	INSUMO	39507	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO	m²	40,76136	R$ 13,51	R$ -	0,0%	R$ 13,51	R$ 550,69	R$ -	R$ -	R$ 13,51	R$ 13,51	R$ 550,69	0,0%
13.1.8.3	SINAPI	INSUMO	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM	m³	1,9873	R$ 112,50	R$ -	0,0%	R$ 112,50	R$ 223,57	R$ -	R$ -	R$ 112,50	R$ 112,50	R$ 223,57	0,0%
13.1.8.4	SINAPI	INSUMO	42407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS	m	33,42672	R$ 5,68	R$ -	0,0%	R$ 5,68	R$ 189,86	R$ -	R$ -	R$ 5,68	R$ 5,68	R$ 189,86	0,0%
13.1.8.5	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	4,70256626	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 132,89	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 132,89	0,0%
13.1.8.6	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	5,384386779	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 106,13	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 106,13	0,0%
13.1.8.7	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	3,185290906	R$ -	R$ 30,29	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,29	R$ 96,48	R$ 30,29	R$ 30,29	R$ 96,48	0,0%
13.1.8.8	SINAPI	INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2.5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA,	m	1,84368	R$ 45,22	R$ -	0,0%	R$ 45,22	R$ 83,37	R$ -	R$ -	R$ 45,22	R$ 45,22	R$ 83,37	0,0%
13.1.8.9	SINAPI	INSUMO	378	ARMADOR (HORISTA)	h	2,189296253	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 61,87	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 61,87	0,0%
13.1.8.10	SINAPI	INSUMO	42408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	m²	21,53632	R$ 2,21	R$ -	0,0%	R$ 2,21	R$ 47,60	R$ -	R$ -	R$ 2,21	R$ 2,21	R$ 47,60	0,0%
13.1.8.11	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	1,957658756	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 42,29	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 42,29	0,0%
13.1.8.12	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	17,901565	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 29,54	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 29,54	0,0%
13.1.8.13	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	17,901565	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 17,54	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 17,54	0,0%
13.1.8.14	SINAPI	INSUMO	6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	0,790579202	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 17,08	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 17,08	0,0%
13.1.8.15	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	kg	0,66132	R$ 25,00	R$ -	0,0%	R$ 25,00	R$ 16,53	R$ -	R$ -	R$ 25,00	R$ 25,00	R$ 16,53	0,0%
13.1.8.16	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	7,5508215	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 11,70	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 11,70	0,0%
13.1.8.17	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	5,2726075	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 8,54	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 8,54	0,0%
13.1.8.18	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	5,078136	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 7,72	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 7,72	0,0%
13.1.8.19	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	7,5508215	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 5,44	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 5,44	0,0%
13.1.8.20	SINAPI	INSUMO	4491	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	0,49432	R$ 7,23	R$ -	0,0%	R$ 7,23	R$ 3,57	R$ -	R$ -	R$ 7,23	R$ 7,23	R$ 3,57	0,0%
13.1.8.21	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	5,2726075	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 3,16	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 3,16	0,0%
13.1.8.22	SINAPI	INSUMO	4222	GASOLINA COMUM	l	0,4026036	R$ 6,61	R$ -	0,0%	R$ 6,61	R$ 2,66	R$ -	R$ -	R$ 6,61	R$ 6,61	R$ 2,66	0,0%
13.1.8.23	SINAPI	INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	0,12692	R$ 15,92	R$ -	0,0%	R$ 15,92	R$ 2,02	R$ -	R$ -	R$ 15,92	R$ 15,92	R$ 2,02	0,0%
13.1.8.24	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	17,901565	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 1,97	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 1,97	0,0%
13.1.8.25	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	5,078136	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 1,52	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 1,52	0,0%
13.1.8.26	SINAPI	INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	m	0,58784	R$ 2,53	R$ -	0,0%	R$ 2,53	R$ 1,49	R$ -	R$ -	R$ 2,53	R$ 2,53	R$ 1,49	0,0%
13.1.8.27	SINAPI	INSUMO	11281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS,	un	0,000103485	R$ -	R$ 12.744,91	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 12.744,91	R$ 1,32	R$ 12.744,91	R$ 12.744,91	R$ 1,32	0,0%
13.1.8.28	SINAPI	INSUMO	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR	un	4,81904E-05	R$ -	R$ 3.741,97	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 3.741,97	R$ 0,18	R$ 3.741,97	R$ 3.741,97	R$ 0,18	0,0%
13.1.8.29	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	17,901565	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,18	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,18	0,0%
13.1.8.30	SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA	l	0,022712	R$ 5,43	R$ -	0,0%	R$ 5,43	R$ 0,12	R$ -	R$ -	R$ 5,43	R$ 5,43	R$ 0,12	0,0%
13.1.8.31	SINAPI	INSUMO	1442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA	un	1,05638E-05	R$ -	R$ 10.699,25	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 10.699,25	R$ 0,11	R$ 10.699,25	R$ 10.699,25	R$ 0,11	0,0%
13.1.8.32	SINAPI	INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,06213402	R$ -	R$ 0,84	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,84	R$ 0,05	R$ 0,84	R$ 0,84	R$ 0,05	0,0%
14.				SERRALHERIA					-		R$ 20.532,85		R$ 3.134,99			R$ 23.667,84	0,7%
14.1.				INSTALAÇÃO DE SERRALHERIA					-		R$ 20.532,85		R$ 3.134,99			R$ 23.667,84	0,7%
14.1.1	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0115	Instalação de portão basculante de garagem	un	1	R$ 3.936,03	R$ 60,48	0,0%	R$ 3.936,03	R$ 3.936,03	R$ 60,48	R$ 60,48	R$ 3.996,51	R$ 3.996,51	R$ 3.996,51	0,1%
14.1.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0053	Portão basculante de garagem | 6,00 x 2,40	un	1	R$ 3.936,03	R$ -	0,0%	R$ 3.936,03	R$ 3.936,03	R$ -	R$ -	R$ 3.936,03	R$ 3.936,03	R$ 3.936,03	0,1%
14.1.1.2	SINAPI	INSUMO	6110	SERRALHEIRO (HORISTA)	h	1,01154	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 28,59	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 28,59	0,0%
14.1.1.3	SINAPI	INSUMO	252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	h	1,01154	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 21,85	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 21,85	0,0%
14.1.1.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 3,30	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 3,30	0,0%
14.1.1.5	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	2	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 3,10	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 3,10	0,0%
14.1.1.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,96	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,96	0,0%
14.1.1.7	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	2	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 1,44	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 1,44	0,0%
14.1.1.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,22	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,22	0,0%
14.1.1.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	2	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
14.1.2	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0116	Instalação de portão de pedestres	un	1	R$ 1.715,05	R$ 60,48	0,0%	R$ 1.715,05	R$ 1.715,05	R$ 60,48	R$ 60,48	R$ 1.775,53	R$ 1.775,53	R$ 1.775,53	0,1%
14.1.2.1	PRÓPRIA	INSUMO	0054	Portão de pedestres | 0,90 x 2,40	un	1	R$ 1.715,05	R$ -	0,0%	R$ 1.715,05	R$ 1.715,05	R$ -	R$ -	R$ 1.715,05	R$ 1.715,05	R$ 1.715,05	0,1%
14.1.2.2	SINAPI	INSUMO	6110	SERRALHEIRO (HORISTA)	h	1,01154	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 28,59	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 28,59	0,0%
14.1.2.3	SINAPI	INSUMO	252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	h	1,01154	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 21,85	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 21,85	0,0%
14.1.2.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 3,30	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 3,30	0,0%
14.1.2.5	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	2	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 3,10	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 3,10	0,0%
14.1.2.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,96	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,96	0,0%
14.1.2.7	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	2	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 1,44	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 1,44	0,0%
14.1.2.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,22	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,22	0,0%
14.1.2.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	2	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
14.1.3	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0117	Instalação de porta venezianada	un	3	R$ 1.911,88	R$ 60,48	0,0%	R$ 1.911,88	R$ 5.735,64	R$ 60,48	R$ 181,43	R$ 1.972,36	R$ 1.972,36	R$ 5.917,07	0,2%
14.1.3.1	PRÓPRIA	INSUMO	0055	Porta venezianada	un	3	R$ 1.911,88	R$ -	0,0%	R$ 1.911,88	R$ 5.735,64	R$ -	R$ -	R$ 1.911,88	R$ 1.911,88	R$ 5.735,64	0,2%
14.1.3.2	SINAPI	INSUMO	6110	SERRALHEIRO (HORISTA)	h	3,03462	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 85,76	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 85,76	0,0%
14.1.3.3	SINAPI	INSUMO	252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	h	3,03462	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 65,55	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 65,55	0,0%
14.1.3.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 9,90	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 9,90	0,0%
14.1.3.5	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	6	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 9,30	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 9,30	0,0%
14.1.3.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 5,88	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 5,88	0,0%
14.1.3.7	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	6	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 4,32	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 4,32	0,0%
14.1.3.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	6	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,66	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,66	0,0%
14.1.3.9	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	6	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,06	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,06	0,0%
14.1.4	SINAPI	COMPOSICAO	99856	CORRIMÃO SIMPLES FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM	m	35,24	R$ 2,30	R$ 38,92	0,0%	R$ 2,30	R$ 81,05	R$ 38,92	R$ 1.371,63	R$ 41,22	R$ 41,22	R$ 1.452,68	0,0%
14.1.4.1	SINAPI	INSUMO	6110	SERRALHEIRO (HORISTA)	h	26,32863017	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 744,05	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 744,05	0,0%
14.1.4.2	SINAPI	INSUMO	252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	h	18,70737221	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 404,08	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 404,08	0,0%
14.1.4.3	SINAPI	INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO	un	126,864	R$ 0,61	R$ -	0,0%	R$ 0,61	R$ 77,39	R$ -	R$ -	R$ 0,61	R$ 0,61	R$ 77,39	0,0%
14.1.4.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	44,522216	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 73,46	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 73,46	0,0%
14.1.4.5	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	44,522216	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 69,01	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 69,01	0,0%
14.1.4.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	44,522216	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 43,63	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 43,63	0,0%
14.1.4.7	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	44,522216	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 32,06	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 32,06	0,0%
14.1.4.8	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	44,522216	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 4,90	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 4,90	0,0%
14.1.4.9	SINAPI	INSUMO	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	kg	0,130388	R$ 28,09	R$ -	0,0%	R$ 28,09	R$ 3,66	R$ -	R$ -	R$ 28,09	R$ 28,09	R$ 3,66	0,0%
14.1.4.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	44,522216	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,45	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,45	0,0%
14.1.5	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0118	Instalação de bicicletário	un	16	R$ 566,57	R$ 91,31	0,0%	R$ 566,57	R$ 9.065,08	R$ 91,31	R$ 1.460,99	R$ 657,88	R$ 657,88	R$ 10.526,07	0,3%
14.1.5.1	PRÓPRIA	INSUMO	0056	Bicicletário	un	16	R$ 536,65	R$ -	0,0%	R$ 536,65	R$ 8.586,40	R$ -	R$ -	R$ 536,65	R$ 536,65	R$ 8.586,40	0,3%
14.1.5.2	SINAPI	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	h	26,95968	R$ -	R$ 28,26	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 28,26	R$ 761,88	R$ 28,26	R$ 28,26	R$ 761,88	0,0%
14.1.5.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	23,05329884	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 454,38	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 454,38	0,0%
14.1.5.4	SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	224,8341811	R$ 0,86	R$ -	0,0%	R$ 0,86	R$ 193,36	R$ -	R$ -	R$ 0,86	R$ 0,86	R$ 193,36	0,0%
14.1.5.5	SINAPI	INSUMO	4734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO	m³	0,47187456	R$ 367,88	R$ -	0,0%	R$ 367,88	R$ 173,59	R$ -	R$ -	R$ 367,88	R$ 367,88	R$ 173,59	0,0%
14.1.5.6	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	m³	0,66249728	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 106,00	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 106,00	0,0%
14.1.5.7	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	48,97471488	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 80,81	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 80,81	0,0%
14.1.5.8	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	48,97471488	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 48,00	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 48,00	0,0%
14.1.5.9	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	26,4	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 40,92	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 40,92	0,0%
14.1.5.10	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	22,57471488	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 36,57	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 36,57	0,0%
14.1.5.11	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	26,4	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 19,01	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 19,01	0,0%
14.1.5.12	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	22,57471488	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 13,54	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 13,54	0,0%
14.1.5.13	SINAPI	INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM	m³	0,0512	R$ 111,91	R$ -	0,0%	R$ 111,91	R$ 5,73	R$ -	R$ -	R$ 111,91	R$ 111,91	R$ 5,73	0,0%
14.1.5.14	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	48,97471488	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 5,39	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 5,39	0,0%
14.1.5.15	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	48,97471488	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,49	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,49	0,0%
15.				PARQUINHO					-		R$ 11.878,86		R$ 127,10			R$ 12.005,96	0,4%
15.1.				EXECUÇÃO DE PARQUINHO					-		R$ 11.878,86		R$ 127,10			R$ 12.005,96	0,4%
15.1.1	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0101	Preparação de base para parquinho	m²	38,32	R$ 64,00	R$ 3,32	0,0%	R$ 64,00	R$ 2.452,48	R$ 3,32	R$ 127,10	R$ 67,32	R$ 67,32	R$ 2.579,58	0,1%
15.1.1.1	SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	m³	15,328	R$ 160,00	R$ -	0,0%	R$ 160,00	R$ 2.452,48	R$ -	R$ -	R$ 160,00	R$ 160,00	R$ 2.452,48	0,1%
15.1.1.2	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	5,311152	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 104,68	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 104,68	0,0%
15.1.1.3	SINAPI	INSUMO	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	h	1,061464	R$ -	R$ 21,12	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,12	R$ 22,42	R$ 21,12	R$ 21,12	R$ 22,42	0,0%
15.1.2	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0102	Brinquedos	un	1	R$ 8.617,70	R$ -	0,0%	R$ 8.617,70	R$ 8.617,70	R$ -	R$ -	R$ 8.617,70	R$ 8.617,70	R$ 8.617,70	0,3%
15.1.2.1	PRÓPRIA	INSUMO	0038	Parque de diversões interativo infantil	un	1	R$ 7.884,67	R$ -	0,0%	R$ 7.884,67	R$ 7.884,67	R$ -	R$ -	R$ 7.884,67	R$ 7.884,67	R$ 7.884,67	0,2%
15.1.2.2	PRÓPRIA	INSUMO	0039	Tabela de basquete	un	1	R$ 733,03	R$ -	0,0%	R$ 733,03	R$ 733,03	R$ -	R$ -	R$ 733,03	R$ 733,03	R$ 733,03	0,0%
15.1.3	PRÓPRIA	INSUMO	0040	Bancos de madeira para jardim e áreas externas	un	1	R$ 808,68	R$ -	0,0%	R$ 808,68	R$ 808,68	R$ -	R$ -	R$ 808,68	R$ 808,68	R$ 808,68	0,0%
15.1.3.1	PRÓPRIA	INSUMO	0040	Bancos de madeira para jardim e áreas externas	un	1	R$ 808,68	R$ -	0,0%	R$ 808,68	R$ 808,68	R$ -	R$ -	R$ 808,68	R$ 808,68	R$ 808,68	0,0%
16.				PAISAGISMO					-		R$ 12.283,93		R$ 4.873,21			R$ 17.157,14	0,5%
16.1.				EXECUÇÃO DE PAISAGISMO					-		R$ 12.283,93		R$ 4.873,21			R$ 17.157,14	0,5%
16.1.1	SINAPI	COMPOSICAO	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM	m²	658,18	R$ 12,00	R$ 4,21	0,0%	R$ 12,00	R$ 7.898,16	R$ 4,21	R$ 2.768,05	R$ 16,21	R$ 16,21	R$ 10.666,21	0,3%
16.1.1.1	SINAPI	INSUMO	3322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM	m²	658,18	R$ 12,00	R$ -	0,0%	R$ 12,00	R$ 7.898,16	R$ -	R$ -	R$ 12,00	R$ 12,00	R$ 7.898,16	0,2%
16.1.1.2	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	93,15769146	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 1.836,14	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 1.836,14	0,1%
16.1.1.3	SINAPI	INSUMO	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	h	18,32438477	R$ -	R$ 21,12	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,12	R$ 387,01	R$ 21,12	R$ 21,12	R$ 387,01	0,0%
16.1.1.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	109,455334	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 180,60	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 180,60	0,0%
16.1.1.5	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	91,223748	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 147,78	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 147,78	0,0%
16.1.1.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	109,455334	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 107,27	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 107,27	0,0%
16.1.1.7	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	91,223748	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 54,73	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 54,73	0,0%
16.1.1.8	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	18,231586	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 28,26	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 28,26	0,0%
16.1.1.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	18,231586	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 13,13	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 13,13	0,0%
16.1.1.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	109,455334	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 12,04	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 12,04	0,0%
16.1.1.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	109,455334	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 1,09	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 1,09	0,0%
16.1.2	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0113	Plantio de Hortaliças	un	40	R$ 37,72	R$ 51,35	0,0%	R$ 37,72	R$ 1.508,80	R$ 51,35	R$ 2.053,81	R$ 89,07	R$ 89,07	R$ 3.562,61	0,1%
16.1.2.1	PRÓPRIA	INSUMO	0051	Muda de arbustos	un	40	R$ 37,72	R$ -	0,0%	R$ 37,72	R$ 1.508,80	R$ -	R$ -	R$ 37,72	R$ 37,72	R$ 1.508,80	0,0%
16.1.2.2	SINAPI	INSUMO	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	h	40,2036	R$ -	R$ 21,12	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,12	R$ 849,10	R$ 21,12	R$ 21,12	R$ 849,10	0,0%
16.1.2.3	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	40,848	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 805,11	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 805,11	0,0%
16.1.2.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	80	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 132,00	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 132,00	0,0%
16.1.2.5	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	80	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 78,40	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 78,40	0,0%
16.1.2.6	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	40	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 64,80	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 64,80	0,0%
16.1.2.7	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	40	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 62,00	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 62,00	0,0%
16.1.2.8	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	40	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 28,80	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 28,80	0,0%
16.1.2.9	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	40	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 24,00	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 24,00	0,0%
16.1.2.10	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	80	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 8,80	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 8,80	0,0%
16.1.2.11	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	80	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,80	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,80	0,0%
16.1.3	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0114	Árvores	un	1	R$ 2.876,97	R$ 51,35	0,0%	R$ 2.876,97	R$ 2.876,97	R$ 51,35	R$ 51,35	R$ 2.928,32	R$ 2.928,32	R$ 2.928,32	0,1%
16.1.3.1	PRÓPRIA	INSUMO	0052	Muda de Jabuticabeira	un	7	R$ 367,67	R$ -	0,0%	R$ 367,67	R$ 2.573,69	R$ -	R$ -	R$ 367,67	R$ 367,67	R$ 2.573,69	0,1%
16.1.3.2	PRÓPRIA	INSUMO	0071	Muda de pitangueira	un	8	R$ 37,91	R$ -	0,0%	R$ 37,91	R$ 303,28	R$ -	R$ -	R$ 37,91	R$ 37,91	R$ 303,28	0,0%
16.1.3.3	SINAPI	INSUMO	44503	JARDINEIRO (HORISTA)	h	1,00509	R$ -	R$ 21,12	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,12	R$ 21,23	R$ 21,12	R$ 21,12	R$ 21,23	0,0%
16.1.3.4	SINAPI	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1,0212	R$ -	R$ 19,71	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 19,71	R$ 20,13	R$ 19,71	R$ 19,71	R$ 20,13	0,0%
16.1.3.5	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 3,30	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 3,30	0,0%
16.1.3.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 1,96	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 1,96	0,0%
16.1.3.7	SINAPI	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1	R$ -	R$ 1,62	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 1,62	R$ 1,62	0,0%
16.1.3.8	SINAPI	INSUMO	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	1	R$ -	R$ 1,55	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 1,55	R$ 1,55	0,0%
16.1.3.9	SINAPI	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	h	1	R$ -	R$ 0,72	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 0,72	R$ 0,72	0,0%
16.1.3.10	SINAPI	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	h	1	R$ -	R$ 0,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,60	0,0%
16.1.3.11	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	2	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 0,22	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 0,22	0,0%
16.1.3.12	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	2	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 0,02	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 0,02	0,0%
17.				EXTRAS					-		R$ 250.560,74		R$ 96.802,96			R$ 347.363,70	10,7%
17.1.				EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					-		R$ 25.000,00		R$ -			R$ 25.000,00	0,8%
17.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0008	Consultoria de desempenho térmico	un	1	R$ 25.000,00	R$ -	0,0%	R$ 25.000,00	R$ 25.000,00	R$ -	R$ -	R$ 25.000,00	R$ 25.000,00	R$ 25.000,00	0,8%
17.1.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0008	Consultoria de desempenho térmico	un	1	R$ 25.000,00	R$ -	0,0%	R$ 25.000,00	R$ 25.000,00	R$ -	R$ -	R$ 25.000,00	R$ 25.000,00	R$ 25.000,00	0,8%
17.2.				PLANO SOCIAL					-		R$ 16.630,00		R$ 51.234,85			R$ 67.864,85	2,1%
17.2.1	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0070	Programa de conscientização para vacinação de crianças	un	25	R$ 20,00	R$ 296,00	0,0%	R$ 20,00	R$ 500,00	R$ 296,00	R$ 7.400,00	R$ 316,00	R$ 316,00	R$ 7.900,00	0,2%
17.2.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0009	Instrutor capacitado	h	30	R$ -	R$ 150,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 150,00	R$ 4.500,00	R$ 150,00	R$ 150,00	R$ 4.500,00	0,1%
17.2.1.2	PRÓPRIA	INSUMO	0011	Infraestrutura e logística	un	25	R$ -	R$ 96,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 96,00	R$ 2.400,00	R$ 96,00	R$ 96,00	R$ 2.400,00	0,1%
17.2.1.3	PRÓPRIA	INSUMO	0012	Coffee break	un	25	R$ -	R$ 20,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 20,00	R$ 500,00	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ 500,00	0,0%
17.2.1.4	PRÓPRIA	INSUMO	0010	Material didático	un	25	R$ 20,00	R$ -	0,0%	R$ 20,00	R$ 500,00	R$ -	R$ -	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ 500,00	0,0%
17.2.2	PRÓPRIA	INSUMO	0013	Curso online sobre empreendedorismo	un	25	R$ -	R$ 109,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 109,45	R$ 2.736,25	R$ 109,45	R$ 109,45	R$ 2.736,25	0,1%
17.2.2.1	PRÓPRIA	INSUMO	0013	Curso online sobre empreendedorismo	un	25	R$ -	R$ 109,45	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 109,45	R$ 2.736,25	R$ 109,45	R$ 109,45	R$ 2.736,25	0,1%
17.2.3	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0071	Promoção de torneio esportivo	un	1	R$ 800,00	R$ 6.873,50	0,0%	R$ 800,00	R$ 800,00	R$ 6.873,50	R$ 6.873,50	R$ 7.673,50	R$ 7.673,50	R$ 7.673,50	0,2%
17.2.3.1	PRÓPRIA	INSUMO	0021	Estrutura física	un	1	R$ -	R$ 2.800,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2.800,00	R$ 2.800,00	R$ 2.800,00	R$ 2.800,00	R$ 2.800,00	0,1%
17.2.3.2	PRÓPRIA	INSUMO	0020	Arbitragem	un	1	R$ -	R$ 2.000,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2.000,00	R$ 2.000,00	R$ 2.000,00	R$ 2.000,00	R$ 2.000,00	0,1%
17.2.3.3	PRÓPRIA	INSUMO	0018	Divulgação e comunicação visual	un	1	R$ -	R$ 1.600,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.600,00	R$ 1.600,00	R$ 1.600,00	R$ 1.600,00	R$ 1.600,00	0,0%
17.2.3.4	PRÓPRIA	INSUMO	0019	Troféus e premiações	un	1	R$ 800,00	R$ -	0,0%	R$ 800,00	R$ 800,00	R$ -	R$ -	R$ 800,00	R$ 800,00	R$ 800,00	0,0%
17.2.3.5	PRÓPRIA	INSUMO	0022	Água, primeiros socorros e materiais diversos	un	1	R$ -	R$ 473,50	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 473,50	R$ 473,50	R$ 473,50	R$ 473,50	R$ 473,50	0,0%
17.2.4	PRÓPRIA	INSUMO	0014	Curso de dança	un	25	R$ -	R$ 150,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 150,00	R$ 3.750,00	R$ 150,00	R$ 150,00	R$ 3.750,00	0,1%
17.2.4.1	PRÓPRIA	INSUMO	0014	Curso de dança	un	25	R$ -	R$ 150,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 150,00	R$ 3.750,00	R$ 150,00	R$ 150,00	R$ 3.750,00	0,1%
17.2.5	PRÓPRIA	INSUMO	0016	Curso online para síndicos	h	2	R$ -	R$ 130,43	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 130,43	R$ 260,86	R$ 130,43	R$ 130,43	R$ 260,86	0,0%
17.2.5.1	PRÓPRIA	INSUMO	0016	Curso online para síndicos	h	2	R$ -	R$ 130,43	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 130,43	R$ 260,86	R$ 130,43	R$ 130,43	R$ 260,86	0,0%
17.2.6	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0103	Palestra sobre manual do proprietário	un	128	R$ 10,00	R$ 29,00	0,0%	R$ 10,00	R$ 1.280,00	R$ 29,00	R$ 3.712,00	R$ 39,00	R$ 39,00	R$ 4.992,00	0,2%
17.2.6.1	PRÓPRIA	INSUMO	0012	Coffee break	un	128	R$ -	R$ 20,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 20,00	R$ 2.560,00	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ 2.560,00	0,1%
17.2.6.2	PRÓPRIA	INSUMO	0010	Material didático	un	64	R$ 20,00	R$ -	0,0%	R$ 20,00	R$ 1.280,00	R$ -	R$ -	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ 1.280,00	0,0%
17.2.6.3	PRÓPRIA	INSUMO	0011	Infraestrutura e logística	un	8	R$ -	R$ 96,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 96,00	R$ 768,00	R$ 96,00	R$ 96,00	R$ 768,00	0,0%
17.2.6.4	PRÓPRIA	INSUMO	0009	Instrutor capacitado	h	2,56	R$ -	R$ 150,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 150,00	R$ 384,00	R$ 150,00	R$ 150,00	R$ 384,00	0,0%
17.2.7	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0104	Palestra sobre sustentabilidade para trabalhadores	un	100	R$ 10,00	R$ 30,50	0,0%	R$ 10,00	R$ 1.000,00	R$ 30,50	R$ 3.050,00	R$ 40,50	R$ 40,50	R$ 4.050,00	0,1%
17.2.7.1	PRÓPRIA	INSUMO	0012	Coffee break	un	100	R$ -	R$ 20,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 20,00	R$ 2.000,00	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ 2.000,00	0,1%
17.2.7.2	PRÓPRIA	INSUMO	0010	Material didático	un	50	R$ 20,00	R$ -	0,0%	R$ 20,00	R$ 1.000,00	R$ -	R$ -	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ 1.000,00	0,0%
17.2.7.3	PRÓPRIA	INSUMO	0011	Infraestrutura e logística	un	6,25	R$ -	R$ 96,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 96,00	R$ 600,00	R$ 96,00	R$ 96,00	R$ 600,00	0,0%
17.2.7.4	PRÓPRIA	INSUMO	0009	Instrutor capacitado	h	3	R$ -	R$ 150,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 150,00	R$ 450,00	R$ 150,00	R$ 150,00	R$ 450,00	0,0%
17.2.8	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0105	Palestra para moradores sobre resíduos e consumo responsável	un	128	R$ 10,00	R$ 29,00	0,0%	R$ 10,00	R$ 1.280,00	R$ 29,00	R$ 3.712,00	R$ 39,00	R$ 39,00	R$ 4.992,00	0,2%
17.2.8.1	PRÓPRIA	INSUMO	0012	Coffee break	un	128	R$ -	R$ 20,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 20,00	R$ 2.560,00	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ 2.560,00	0,1%
17.2.8.2	PRÓPRIA	INSUMO	0010	Material didático	un	64	R$ 20,00	R$ -	0,0%	R$ 20,00	R$ 1.280,00	R$ -	R$ -	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ 1.280,00	0,0%
17.2.8.3	PRÓPRIA	INSUMO	0011	Infraestrutura e logística	un	8	R$ -	R$ 96,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 96,00	R$ 768,00	R$ 96,00	R$ 96,00	R$ 768,00	0,0%
17.2.8.4	PRÓPRIA	INSUMO	0009	Instrutor capacitado	h	2,56	R$ -	R$ 150,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 150,00	R$ 384,00	R$ 150,00	R$ 150,00	R$ 384,00	0,0%
17.2.9	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0106	Curso sobre planejamento financeiro	un	50	R$ 10,00	R$ 86,00	0,0%	R$ 10,00	R$ 500,00	R$ 86,00	R$ 4.300,00	R$ 96,00	R$ 96,00	R$ 4.800,00	0,1%
17.2.9.1	PRÓPRIA	INSUMO	0011	Infraestrutura e logística	un	18,75	R$ -	R$ 96,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 96,00	R$ 1.800,00	R$ 96,00	R$ 96,00	R$ 1.800,00	0,1%
17.2.9.2	PRÓPRIA	INSUMO	0009	Instrutor capacitado	h	10	R$ -	R$ 150,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 150,00	R$ 1.500,00	R$ 150,00	R$ 150,00	R$ 1.500,00	0,0%
17.2.9.3	PRÓPRIA	INSUMO	0012	Coffee break	un	50	R$ -	R$ 20,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 20,00	R$ 1.000,00	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ 1.000,00	0,0%
17.2.9.4	PRÓPRIA	INSUMO	0010	Material didático	un	25	R$ 20,00	R$ -	0,0%	R$ 20,00	R$ 500,00	R$ -	R$ -	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ 500,00	0,0%
17.2.10	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0107	Curso sobre engenharia sustentável	un	80	R$ 10,00	R$ 93,50	0,0%	R$ 10,00	R$ 800,00	R$ 93,50	R$ 7.480,00	R$ 103,50	R$ 103,50	R$ 8.280,00	0,3%

17.2.10.1	PRÓPRIA	INSUMO	0009	Instrutor capacitado	h	20	R$ -	R$ 150,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 150,00	R$ 3.000,00	R$ 150,00	R$ 150,00	R$ 3.000,00	0,1%
17.2.10.2	PRÓPRIA	INSUMO	0011	Infraestrutura e logística	un	30	R$ -	R$ 96,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 96,00	R$ 2.880,00	R$ 96,00	R$ 96,00	R$ 2.880,00	0,1%
17.2.10.3	PRÓPRIA	INSUMO	0012	Coffee break	un	80	R$ -	R$ 20,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 20,00	R$ 1.600,00	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ 1.600,00	0,0%
17.2.10.4	PRÓPRIA	INSUMO	0010	Material didático	un	40	R$ 20,00	R$ -	0,0%	R$ 20,00	R$ 800,00	R$ -	R$ -	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ 800,00	0,0%
17.2.11	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0108	Palestra sobre cidadania para os trabalhadores	un	60	R$ 10,00	R$ 37,48	0,0%	R$ 10,00	R$ 600,00	R$ 37,48	R$ 2.249,04	R$ 47,48	R$ 47,48	R$ 2.849,04	0,1%
17.2.11.1	PRÓPRIA	INSUMO	0012	Coffee break	un	60	R$ -	R$ 20,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 20,00	R$ 1.200,00	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ 1.200,00	0,0%
17.2.11.2	PRÓPRIA	INSUMO	0010	Material didático	un	30	R$ 20,00	R$ -	0,0%	R$ 20,00	R$ 600,00	R$ -	R$ -	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ 600,00	0,0%
17.2.11.3	PRÓPRIA	INSUMO	0011	Infraestrutura e logística	un	6,24	R$ -	R$ 96,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 96,00	R$ 599,04	R$ 96,00	R$ 96,00	R$ 599,04	0,0%
17.2.11.4	PRÓPRIA	INSUMO	0009	Instrutor capacitado	h	3	R$ -	R$ 150,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 150,00	R$ 450,00	R$ 150,00	R$ 150,00	R$ 450,00	0,0%
17.2.12	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0109	Atividade de bem-estar para moradores	un	1	R$ -	R$ 1.199,20	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.199,20	R$ 1.199,20	R$ 1.199,20	R$ 1.199,20	R$ 1.199,20	0,0%
17.2.12.1	PRÓPRIA	INSUMO	0009	Instrutor capacitado	h	4	R$ -	R$ 150,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 150,00	R$ 600,00	R$ 150,00	R$ 150,00	R$ 600,00	0,0%
17.2.12.2	PRÓPRIA	INSUMO	0021	Estrutura física	un	0,214	R$ -	R$ 2.800,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2.800,00	R$ 599,20	R$ 2.800,00	R$ 2.800,00	R$ 599,20	0,0%
17.2.13	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0110	Criação de gestão e horta comunitária	un	1	R$ 1.100,00	R$ 900,00	0,0%	R$ 1.100,00	R$ 1.100,00	R$ 900,00	R$ 900,00	R$ 2.000,00	R$ 2.000,00	R$ 2.000,00	0,1%
17.2.13.1	PRÓPRIA	INSUMO	0009	Instrutor capacitado	h	6	R$ -	R$ 150,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 150,00	R$ 900,00	R$ 150,00	R$ 150,00	R$ 900,00	0,0%
17.2.13.2	PRÓPRIA	INSUMO	0042	Sementes e mudas para hortas	un	1	R$ 700,00	R$ -	0,0%	R$ 700,00	R$ 700,00	R$ -	R$ -	R$ 700,00	R$ 700,00	R$ 700,00	0,0%
17.2.13.3	PRÓPRIA	INSUMO	0041	Equipamentos para horta	un	1	R$ 400,00	R$ -	0,0%	R$ 400,00	R$ 400,00	R$ -	R$ -	R$ 400,00	R$ 400,00	R$ 400,00	0,0%
17.2.14	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0111	Organização de feiras	un	1	R$ 4.700,00	R$ 2.512,00	0,0%	R$ 4.700,00	R$ 4.700,00	R$ 2.512,00	R$ 2.512,00	R$ 7.212,00	R$ 7.212,00	R$ 7.212,00	0,2%
17.2.14.1	PRÓPRIA	INSUMO	0045	Contratação de expositor	h	18	R$ 150,00	R$ -	0,0%	R$ 150,00	R$ 2.700,00	R$ -	R$ -	R$ 150,00	R$ 150,00	R$ 2.700,00	0,1%
17.2.14.2	PRÓPRIA	INSUMO	0044	Logística e licencas	un	1	R$ 2.000,00	R$ -	0,0%	R$ 2.000,00	R$ 2.000,00	R$ -	R$ -	R$ 2.000,00	R$ 2.000,00	R$ 2.000,00	0,1%
17.2.14.3	PRÓPRIA	INSUMO	0021	Estrutura física	un	0,54	R$ -	R$ 2.800,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 2.800,00	R$ 1.512,00	R$ 2.800,00	R$ 2.800,00	R$ 1.512,00	0,0%
17.2.14.4	PRÓPRIA	INSUMO	0018	Divulgação e comunicação visual	un	0,625	R$ -	R$ 1.600,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.600,00	R$ 1.000,00	R$ 1.600,00	R$ 1.600,00	R$ 1.000,00	0,0%
17.2.15	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0121	Curso online sobre inclusão digital	h	2	R$ 10,00	R$ 550,00	0,0%	R$ 10,00	R$ 20,00	R$ 550,00	R$ 1.100,00	R$ 560,00	R$ 560,00	R$ 1.120,00	0,0%
17.2.15.1	PRÓPRIA	INSUMO	0018	Divulgação e comunicação visual	un	0,5	R$ -	R$ 1.600,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1.600,00	R$ 800,00	R$ 1.600,00	R$ 1.600,00	R$ 800,00	0,0%
17.2.15.2	PRÓPRIA	INSUMO	0009	Instrutor capacitado	h	2	R$ -	R$ 150,00	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 150,00	R$ 300,00	R$ 150,00	R$ 150,00	R$ 300,00	0,0%
17.2.15.3	PRÓPRIA	INSUMO	0010	Material didático	un	1	R$ 20,00	R$ -	0,0%	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ -	R$ -	R$ 20,00	R$ 20,00	R$ 20,00	0,0%
17.2.16	PRÓPRIA	COMPOSICAO	0122	Mutirão entrega de cesta básica	un	1	R$ 4.050,00	R$ -	0,0%	R$ 4.050,00	R$ 4.050,00	R$ -	R$ -	R$ 4.050,00	R$ 4.050,00	R$ 4.050,00	0,1%
17.2.16.1	PRÓPRIA	INSUMO	0061	Cesta básica	un	50	R$ 75,00	R$ -	0,0%	R$ 75,00	R$ 3.750,00	R$ -	R$ -	R$ 75,00	R$ 75,00	R$ 3.750,00	0,1%
17.2.16.2	PRÓPRIA	INSUMO	0060	Alimentação voluntários	un	10	R$ 30,00	R$ -	0,0%	R$ 30,00	R$ 300,00	R$ -	R$ -	R$ 30,00	R$ 30,00	R$ 300,00	0,0%
17.3.				MITIGAÇÃO DE IMPACTOS NEGATIVOS				-			R$ -		R$ 33.632,92			R$ 33.632,92	1,0%
17.3.1	PRÓPRIA	INSUMO	0017	Ações de mitigação de impactos negativos na vizinhança	un	1	R$ -	R$ 33.632,92	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33.632,92	R$ 33.632,92	R$ 33.632,92	R$ 33.632,92	R$ 33.632,92	1,0%
17.3.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0017	Ações de mitigação de impactos negativos na vizinhança	un	1	R$ -	R$ 33.632,92	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 33.632,92	R$ 33.632,92	R$ 33.632,92	R$ 33.632,92	R$ 33.632,92	1,0%
17.4.				ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS				-			R$ 208.930,74		R$ 11.935,19			R$ 220.865,93	6,8%
17.4.1	PRÓPRIA	INSUMO	0068	Aluguel de betoneira	mês	29	R$ 620,00	R$ -	0,0%	R$ 620,00	R$ 17.980,00	R$ -	R$ -	R$ 620,00	R$ 620,00	R$ 17.980,00	0,6%
17.4.1.1	PRÓPRIA	INSUMO	0068	Aluguel de betoneira	mês	29	R$ 620,00	R$ -	0,0%	R$ 620,00	R$ 17.980,00	R$ -	R$ -	R$ 620,00	R$ 620,00	R$ 17.980,00	0,6%
17.4.2	PRÓPRIA	INSUMO	0069	Troca de balancim	un	4	R$ 35.000,00	R$ -	0,0%	R$ 35.000,00	R$ 140.000,00	R$ -	R$ -	R$ 35.000,00	R$ 35.000,00	R$ 140.000,00	4,3%
17.4.2.1	PRÓPRIA	INSUMO	0069	Troca de balancim	un	4	R$ 35.000,00	R$ -	0,0%	R$ 35.000,00	R$ 140.000,00	R$ -	R$ -	R$ 35.000,00	R$ 35.000,00	R$ 140.000,00	4,3%
17.4.3	SINAPI	COMPOSICAO	97062	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO, AF_03/2024	m²	2880	R$ 3,19	R$ 4,14	0,0%	R$ 3,19	R$ 9.180,74	R$ 4,14	R$ 11.935,19	R$ 7,34	R$ 7,34	R$ 21.125,93	0,6%
17.4.3.1	SINAPI	INSUMO	7170	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA	m²	3453,12	R$ 2,57	R$ -	0,0%	R$ 2,57	R$ 8.874,52	R$ -	R$ -	R$ 2,57	R$ 2,57	R$ 8.874,52	0,3%
17.4.3.2	SINAPI	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	199,6635269	R$ -	R$ 30,29	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 30,29	R$ 6.047,81	R$ 30,29	R$ 30,29	R$ 6.047,81	0,2%
17.4.3.3	SINAPI	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	190,9830276	R$ -	R$ 21,60	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 21,60	R$ 4.125,23	R$ 21,60	R$ 21,60	R$ 4.125,23	0,1%
17.4.3.4	SINAPI	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	385,590816	R$ -	R$ 1,65	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,65	R$ 636,22	R$ 1,65	R$ 1,65	R$ 636,22	0,0%
17.4.3.5	SINAPI	INSUMO	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	385,590816	R$ -	R$ 1,52	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 1,52	R$ 586,10	R$ 1,52	R$ 1,52	R$ 586,10	0,0%
17.4.3.6	SINAPI	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	385,590816	R$ -	R$ 0,98	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,98	R$ 377,88	R$ 0,98	R$ 0,98	R$ 377,88	0,0%
17.4.3.7	SINAPI	INSUMO	411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE	un	1581,12	R$ 0,20	R$ -	0,0%	R$ 0,20	R$ 316,22	R$ -	R$ -	R$ 0,20	R$ 0,20	R$ 316,22	0,0%
17.4.3.8	SINAPI	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS	h	385,590816	R$ -	R$ 0,30	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,30	R$ 115,68	R$ 0,30	R$ 0,30	R$ 115,68	0,0%
17.4.3.9	SINAPI	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	385,590816	R$ -	R$ 0,11	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,11	R$ 42,41	R$ 0,11	R$ 0,11	R$ 42,41	0,0%
17.4.3.10	SINAPI	INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	h	385,590816	R$ -	R$ 0,01	0,0%	R$ -	R$ -	R$ 0,01	R$ 3,86	R$ 0,01	R$ 0,01	R$ 3,86	0,0%
17.4.4	PRÓPRIA	INSUMO	0070	Instalação de bandeias	mês	29	R$ 1.440,00	R$ -	0,0%	R$ 1.440,00	R$ 41.760,00	R$ -	R$ -	R$ 1.440,00	R$ 1.440,00	R$ 41.760,00	1,3%
17.4.4.1	PRÓPRIA	INSUMO	0070	Instalação de bandeias	mês	29	R$ 1.440,00	R$ -	0,0%	R$ 1.440,00	R$ 41.760,00	R$ -	R$ -	R$ 1.440,00	R$ 1.440,00	R$ 41.760,00	1,3%

APÊNDICE J

TIPOLOGIA DE PAREDES DE DRYWALL



PAVIMENTO TÉRREO

ÁREA A CONSTRUIR

ESCALA | 1/50

TÉRREO - TIPOLOGIAS DE PAREDES

COR	TIPO	DESCRIÇÃO
	DRY 01	95 / 70 / 400 / MD / 1ST12,5 + 1ST12,5 / BR
	DRY 02	95 / 70 / 400 / MD / 1RU12,5 + 1RU12,5 / BR

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R00	EMISSÃO INICIAL	07/06/26	RONAN A. BRUCH

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Endereço:
RUA JOSÉ ANTÔNIO PEREIRA, 88111 - 490

PROJETO DE FECHAMENTO

Prancha:
PLANTA DE TIPOLOGIAS DRYWALL

FOLHA: 1 / 2

Responsável Técnico:
Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

Proprietário:	*ESCALA:*	*DATA:*
CLIENTE	INDICADA	07/06/2026



TÉRREO - TIPOLOGIAS DE PAREDES

COR	TIPO	DESCRIÇÃO
	DRY 01	95 / 70 / 400 / MD / 1ST12,5 + 1ST12,5 / BR
	DRY 02	95 / 70 / 400 / MD / 1RU12,5 + 1RU12,5 / BR

PAVIMENTO TIPO

ÁREA A CONSTRUIR

ESCALA | 1/50

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R00	EMISSÃO INICIAL	07/06/26	RONAN A. BRUCH

EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

R&F CONSTRUTORA

Endereço:
RUA JOSÉ ANTÔNIO PEREIRA, 88111 - 490

PROJETO DE FECHAMENTO

FOLHA: 2 / 2

Prancha:
PLANTA DE TIPOLOGIAS DRYWALL

Responsável Técnico:

Ana, Raquel, Ronan, Fábio, Isadora, Fernanda

Proprietário:	*ESCALA:*	*DATA:*
CLIENTE	INDICADA	07/06/2026

APÊNDICE K

PLANEJAMENTO DO EMPREENDIMENTO

ESTRUTURA ANALÍTICA DE PLANEJAMENTO - CONDOMÍNIO

LOTES											
TÉR	1PAV	2PAV	3PAV	COB	FACH N	FACH S	FACH L	FACH O	PACOTE	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO
									FUN | FUNDAÇÃO	PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
									EST | ESTRUTURA	102074	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM U E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020
										102074	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM U E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020
										92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
										92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
										92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
										92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
										92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
										103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS
										0107	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA COM MADEIRA TRATADA ANTI-CUPINS, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020
										92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
										92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
										92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
										92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
										92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
										92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
										92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
										92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
										92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
										92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
										92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
										92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
										0109	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA COM MADEIRA TRATADA ANTI-CUPINS , 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020
										103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS
										92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
										92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
										92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
										92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
										92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
										92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
										92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
										103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS
										92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
										92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
										92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
										0108	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA COM MADEIRA TRATADA ANTI-CUPINS, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020
									FEC | ALVENARIA	103360	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021
										103352	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X24 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021
									DRY | DRYWALL	116	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL ST-ST, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS
										117	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL RU, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS
									IMP | ÁREAS MOLHADAS	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023
									CON | CONTRAPISO	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021
										87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021
									INS | ELÉTRICA E TELECOM	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91907	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91905	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91880	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										96	Aço pintada (ref Lubox) 250x250x100mm
										95	PVC (ref Krona) 30x35mm
										97598	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024
										93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
										101898	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
										93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
										93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
										93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
										93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
										93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
										91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										92026	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021
										97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021
										91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										97359	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
										101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
										91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021
										92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021
										92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021
										92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021
										91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

ESTRUTURA ANALÍTICA DE PLANEJAMENTO - CONDOMÍNIO											
				LOTES							
TÉR	1PAV	2PAV	3PAV	COB	FACH N	FACH S	FACH L	FACH O	PACOTE	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO
										91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										87	INTERFONE COLETIVO COM 16 MONOFONES, BIVOLT(NÃO INCLUI TAG'S) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025
										91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
										98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025
										89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024
										86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026
										89385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024
										103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										89540	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										89366	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
										90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										102615	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021
										102611	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021
										89805	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										89817	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										98110	Sanitário_Esgoto_Caixa de passagem
										86	INSTALAÇÃO FILTRO PARA ÁGUA DA CHUVA CICLO 250, PARA ÁREA DE ATÉ 350M²
										89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022
										104166	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022
										89746	JOELHO 45 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
										89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										89778	LUVA SIMPLES, 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
										104170	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022
										89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										104173	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022
										89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										43	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
										89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										89805	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										104343	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
									INS | HIDROSSANITÁRIA E PLUVIAL	89746	JOELHO 45 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
										89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										89809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										89801	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
										89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										89801	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
										89753	LUVA SIMPLES, 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
										89817	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022
										89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022
										98110	Sanitário_Esgoto_Caixa de passagem
										89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										46	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
										89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										89728	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
										89746	JOELHO 45 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

ESTRUTURA ANALÍTICA DE PLANEJAMENTO - CONDOMÍNIO

LOTES											
TÉR	1PAV	2PAV	3PAV	COB	FACH N	FACH S	FACH L	FACH O	PACOTE	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO
										89726	JOELHO 45 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
										89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										89744	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
										89731	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
										89724	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
										89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										104353	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
										89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										89778	LUVA SIMPLES, 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
										89753	LUVA SIMPLES, 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
										89753	LUVA SIMPLES, 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
										89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
										89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022
									INS | GÁS	PRÓPRIA	INSTALAÇÕES DE GÁS
									REV | MASSA ÚNICA	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022
										90406	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024
										87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022
										90406	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024
										87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022
										87827	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022
									REV | REV CERÂMICO PAREDE	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE
									REV | REV CERÂMICO PISO	104601	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE
										87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE
									ACA | FORRO DE GESSO	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS
									PIN | PINTURA	82	PINTURA ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS.
										82	PINTURA ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS.
									HID | LOUÇAS E METAIS	86931	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026
										89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021
										89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021
										89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021
										89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021
										89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022
										89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021
										86931	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026
									INS | PREVENTIVO DE INCÊNDIO	101537	APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025
										97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024
										101906	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE
										96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026
										84	SISTEMA DE DETECÇÃO DE FUMAÇA
										85	INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO E EQUIPAMENTOS
										PRÓPRIA	TERMINAL AÉREO
										PRÓPRIA	HASTE DE ATERRAMENTO
										PRÓPRIA	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE HIDRANTE
									MAR | MARMORARIA	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026
										101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020
										98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026
									ESQ | ESQUADRIAS	99855	CORRIMÃO SIMPLES FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025_PS
										80	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO Basculante, VIDRO INCLUSO 70X70
										75	JANELA DE PVC BRANCO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO, VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, DIMENSÕES 100X200 CM, COM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024
										81	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS) 120X120
										73	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS) 150X120
										74	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 70X90
										71	KIT ROHDEN GIRO INOVARE REFLORESTADA FSC BRANCA SEMI SÓLIDA - 60 X 2,10
										71	KIT ROHDEN GIRO INOVARE REFLORESTADA FSC BRANCA SEMI SÓLIDA - 60 X 2,10
										70	KIT ROHDEN GIRO INOVARE REFLORESTADA FSC BRANCA SEMI SÓLIDA - 80 X 2,10
										72	KIT ROHDEN GIRO INOVARE REFLORESTADA FSC BRANCA SEMI SÓLIDA - 90 X 2,10
										98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_02/2026
									LIM | LIMPEZA	88	LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA _ LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_10/2025
										99821	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_10/2025_PS
										99821	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_10/2025_PS
										99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_10/2025_PS
										99822	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_10/2025_PS
										99816	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_10/2025_PS
									COB | IMPERMEABILIZAÇÃO	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023
									COB | CALHAS E RUFOS	69	EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
										100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019
										100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019
									COB | TELHADO	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025
										92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025
										94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019
									PIN | PINTURA FACHADA	83	APLICAÇÃO MANUAL DE TEXTURA E TINTA ACRÍLICA FOSCA EM FACHADAS, DUAS DEMÃOS.
									REB | REBOCO FACHADA	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022
										104217	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022

ESTRUTURA ANALÍTICA DE PLANEJAMENTO - CONDOMÍNIO					
PACOTE DE TRABALHO	**SERVIÇOS**	**COMPOSIÇÃO**	**DESCRIÇÃO**	**Unid.**	**Quantidade**
CENTRAL DE GÁS	ALV | ALVENARIA	103328	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	37,6
	COB | CALHAS E RUFOS	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m	26,18
	COB | IMPERMEABILIZAÇÃO	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	31,7
	CON | CONTRAPISO	87765	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m²	16,7
	EST | ESTRUTURA	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	15
	FUN | FUNDAÇÃO	97101	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	16,7
	PIN | PINTURA	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	75,2
	REV | MASSA ÚNICA	PRÓPRIA	Reboco e chapisco com argamassa estabilizada e=2,5cm	m²	75,2
CUSTOS INDIRETOS	PRO | PROJETOS	PRÓPRIA	Projeto de Paisagismo	un	1
		PRÓPRIA	Plano de prevenção e proteção contra incêndios (PPCI)	m²	2969,92
		PRÓPRIA	Laudo SPT	un	1
		PRÓPRIA	Plano de gerenciamento de resíduos (PGR)	un	1
		PRÓPRIA	Plano de gestão eficiente de águas no canteiro de obras	un	1
		PRÓPRIA	Projeto de aproveitamento de água da chuva	m²	2969,92
	SOC | PLANO SOCIAL	PRÓPRIA	Consultoria de desempenho térmico	un	1
		PRÓPRIA	Curso contra drogas de 30h	un	25
		PRÓPRIA	Curso online sobre empreendedorismo	un	25
		PRÓPRIA	Promoção de torneio esportivo	un	1
		PRÓPRIA	Curso de dança	un	25
		PRÓPRIA	Curso online para síndicos	h	2
		PRÓPRIA	Palestra sobre manual do proprietário	un	128
		PRÓPRIA	Palestra sobre sustentabilidade para trabalhadores	un	100
		PRÓPRIA	Palestra para moradores sobre resíduos e consumo responsável	un	128
		PRÓPRIA	Curso sobre planejamento financeiro	un	50
		PRÓPRIA	Curso sobre engenharia sustentável	un	80
		PRÓPRIA	Palestra sobre cidadania para os trabalhadores	un	60
		PRÓPRIA	Atividade de bem-estar para mordadores	un	1
		PRÓPRIA	Criação de gestão e horta comunitária	un	1
		PRÓPRIA	Organização de feiras	un	1
		PRÓPRIA	Curso online sobre inclusão digital	h	2
		PRÓPRIA	Mutirão entrega de cesta básica	un	1
		PRÓPRIA	Ações de mitigação de impactos negativos na vizinhança	un	1
	TER | TERRENO	PRÓPRIA	Compra do Terreno	un	1
CAI | CAIXA D'ÁGUA		88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	82,29
		PRÓPRIA	Fundação para reservatório de água	m³	121,5
		PRÓPRIA	Reservatório XX L em concreto pré=moldado	un	1
		89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	8
CAL | CALÇADAS		PRÓPRIA	Execução de rampa de acesso	m²	55,3
		102073	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	m³	0,55
		104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	18,43
		101114	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	11,82
		96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	2,36
		94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	78,77
		PRÓPRIA	Execução de junta serrada para calçada de concreto	m	13,62
		104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	13,13
CAN | CANTEIRO		98453	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DUPLA, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	m²	15
		PRÓPRIA	Torneira com temporizador	un	2
		PRÓPRIA	Vaso sanitário com acionamento duplo	un	2
		88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8
		PRÓPRIA	Aluguel de betoneira	mês	24
		PRÓPRIA	Troca de balancim	un	1
		97062	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_03/2024	m²	720
		PRÓPRIA	Instalação de bandejas	mês	24
DRE | DRENAGEM		90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	262,5
		PRÓPRIA	Drenagem geral - estimativas	m	175
INS | ELÉTRICA E TELECOM		PRÓPRIA	Infraestrutura de TELECOM	un	4
		101508	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	un	1
		PRÓPRIA	Instalação de postes metálicos	un	16
		101660	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	un	16
		PRÓPRIA	Instalação de pontos de WiFi	un	5
		PRÓPRIA	Portaria eletrônica	un	1
LOC | LOCAÇÃO		90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	140
MOV | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		101207	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 2 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	m³	4128
		101114	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	1991,87
PAI | PAISAGISMO		PRÓPRIA	Bancos de madeira para jardim e áreas externas	un	1
		103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	658,18
		PRÓPRIA	Plantio de Hortaliças	un	40
		PRÓPRIA	Árvores	un	15
		PRÓPRIA	Preparação de base para parquinho	m²	38,32

		PRÓPRIA	Brinquedos	un	1
PAV | PAVIMENTAÇÃO		105581	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 50%-50%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	199,78
		PRÓPRIA	BGS reciclada	m³	199,78
		92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	2091,08
		94277	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	m	259,8
PIN | PINTURA DE FAIXAS		102507	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m	355,014
		102507	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m	2,9
		88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	18,44
SER | SERRALHERIA		PRÓPRIA	Instalação de portão basculante de garagem	un	1
		PRÓPRIA	Instalação de portão de pedestres	un	1
		PRÓPRIA	Instalação de porta venezianada	un	3
		99856	CORRIMÃO SIMPLES FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO INOX. AF_10/2025	m	35,24
		PRÓPRIA	Instalação de bicicletário	un	16
LIXEIRA	ALV | ALVENARIA	103328	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	55,84
	COB | CALHAS E RUFOS	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m	18,08
	COB | IMPERMEABILIZAÇÃO	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	39,75
	CON | CONTRAPISO	87765	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m²	20,09
	EST | ESTRUTURA	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	19,67
	FUN | FUNDAÇÃO	97101	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	20,09
	NS | HIDROSSANITÁRIA E PLUVIAL	PRÓPRIA	Hidrossanitário para lixeira	un	1
	MOB | MOBILIÁRIO	PRÓPRIA	Contentores	un	20
	PIN | PINTURA	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	55,84
	REV | MASSA ÚNICA	PRÓPRIA	Reboco e chapisco com argamassa estabilizada e=2,5cm	m²	111,67
	REV | PAREDE	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	55,84
	REV | PISO	104603	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	20,09
MUROS	ALV | ALVENARIA	103328	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	829,88
		105033	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	m	258,056
		PRÓPRIA	Pilaretes de concreto armado	un	82
	EST | ESTRUTURA	PRÓPRIA	Viga baldrame	m	258,06
	MAR | MARMORARIA	101966	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	m	258,06
	MOV | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	20,06
	PIN | PINTURA	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	629,93
	REV | MASSA ÚNICA	PRÓPRIA	Reboco e chapisco com argamassa estabilizada e=2,5cm	m²	629,93
SALÃO DE FESTAS	ALV | ALVENARIA	103354	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X14X24 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	30,007
	COB | COBERTURA	PRÓPRIA	Telhado	m²	37,08
		100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	7
	COB | IMPERMEABILIZAÇÃO	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	36,28
	CON | CONTRAPISO	87765	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m²	36,28
	ESQ | ESQUADRIAS	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	0,3995
	EST | ESTRUTURA	PRÓPRIA	Pilares | Salão de festas	m²	3,6
		PRÓPRIA	Vigas | Salão de festas	m²	2,69
	FUN | FUNDAÇÃO	97101	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	37,11
	HID | LOUÇAS E METAIS	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	un	1
		PRÓPRIA	Vaso sanitário PCD	un	1
		93442	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	un	1
		89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	2
		PRÓPRIA	Kit acessórios de banheiro | docol	un	1
		100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	un	1
		100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	un	1
		100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	un	1
	MOB | MOBILIÁRIO	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	m²	0,48
		PRÓPRIA	Pilares | Salão de festas	un	1
		86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	un	1
	PIN | PINTURA	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	12,51
	PIS | PISO DRENANTE	PRÓPRIA	Execução de piso drenante	m²	8,37
	REV | MASSA ÚNICA	PRÓPRIA	Reboco e chapisco com argamassa estabilizada e=2,5cm	m²	45,18
	REV | PISO	104601	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	36

CÁLCULO DE DURAÇÕES - BLOCOS									
PACOTE	DURAÇÃO DESEJADA (DIAS ÚTEIS)	DESCRIÇÃO	UN	TOTAL (H)	TOTAL (DIAS)	TOTAL POR PAV (DIAS ÚTEIS)	EQUIPE	EQUIPE ADOTADA
FUN | FUNDAÇÃO	10							
COB | CALHAS E RUFOS	3	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	h	3,495469213	0,4369336516	0,4369336516	0,15	1
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	27,01274155	3,376592694	3,376592694	1,13	1
		TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	h	16,37586152	2,04698269	2,04698269	0,68	1
COB | IMPERMEABILIZAÇÃO	5	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	h	7,44189978	0,9302374725	0,9302374725	0,19	1
		IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	h	33,3258408	4,1657301	4,1657301	0,83	1
COB | TELHADO	5	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	39,26884377	4,908605471	4,908605471	0,98	1
		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	56,4403299	7,055041238	7,055041238	1,41	1
		OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	h	7,931351031	0,9914188788	0,9914188788	0,20	1
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	11,74988635	1,468735794	1,468735794	1,13	1
		TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	h	10,51240922	1,314051152	1,314051152	0,26	1
EST | ESTRUTURA	10	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	134,4091247	16,80114059	3,360228119	0,34	1
		ARMADOR (HORISTA)	h	828,5580147	103,5697518	20,71395037	2,07	2
		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	349,6448948	43,70561184	8,741122369	0,87	1
		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	1868,691454	233,5864317	46,71728634	4,67	5
		PEDREIRO (HORISTA)	h	79,11496806	9,889371008	1,977874202	0,20	1
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	146,3157081	18,28946351	3,657892701	0,37	1
ALV | ALVENARIA	10	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	38,38672923	4,798341154	0,9596682307	0,10	1
		PEDREIRO (HORISTA)	h	1576,406527	197,0508158	39,41016317	3,94	4
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	788,2032633	98,52540791	19,70508158	1,97	2
DRY | DRYWALL	10	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	h	837,5777158	104,6972145	26,17430362	2,62	3
		PINTOR (HORISTA)	h	403,9413231	50,49266539	12,62316635	1,26	1
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	412,4561382	51,55701728	12,88925432	1,29	1
INS | ELÉTRICA E TELECOM	5	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	753,7560387	94,21950483	23,55487621	4,71	5
		ELETRICISTA (HORISTA)	h	762,5611582	95,32014478	23,83003619	4,77	5
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	2,898557741	0,3623197176	0,0905799294	0,02	1
INS | HIDROSSANITÁRIA E PLUVIAL	5	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	495,0989269	61,88736586	12,37747317	2,48	2
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	497,5475418	62,19344272	12,43868854	2,49	2
		PEDREIRO (HORISTA)	h	2,209998622	0,2762498278	0,05524996555	0,01	1
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	2,848308709	0,3560385886	0,07120771772	0,01	1
CON | CONTRAPISO	10	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	200,1779817	25,02224771	6,255561927	0,63	1
		PEDREIRO (HORISTA)	h	196,2670831	24,53338539	6,133346348	0,61	1
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	97,78921334	12,22365167	3,055912917	0,31	1
IMP | ÁREAS MOLHADAS	5	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	h	33,02113256	4,12764157	1,031910393	0,21	1
		IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	h	147,8112983	18,47641229	4,619103073	0,92	1
REV | MASSA ÚNICA	10	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	110,3363462	13,79204327	2,758408654	0,28	1
		PEDREIRO (HORISTA)	h	1350,327523	168,7909404	33,75818808	3,38	3
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1393,242247	174,1552809	34,83105619	3,48	3
REV | PISO	5	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	h	393,2307111	49,15383888	12,28845972	2,46	2
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	120,4352261	15,05440326	3,763600815	0,75	1
REV | PAREDE	5	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	h	220,2423231	27,53029039	6,882572598	1,38	1
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	99,78572266	12,47321533	3,118303833	0,62	1
REV | GESSO	5	GESSEIRO (HORISTA)	h	144,8839869	18,11049836	4,52762459	0,91	1
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	84,07621296	10,50952662	2,627381655	0,53	1
MAR | MARMORARIA	3	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	h	136,8947898	17,11184873	3,422369745	1,14	1
		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	2,007653301	0,2509566626	0,05019133252	0,02	1
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	68,84265215	8,605331519	1,721066304	0,57	1
ESQ | ESQUADRIAS	5	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	h	37,23695614	4,654619518	1,163654879	0,12	1
		PEDREIRO (HORISTA)	h	123,4654809	15,43318512	3,858296279	0,39	1
		SERRALHEIRO (HORISTA)	h	52,40900414	6,551125518	1,637781379	0,16	1
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	61,73277395	7,716596744	1,929149186	0,19	1
HID | LOUÇAS E METAIS	5	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	29,86509005	3,733136256	0,933284064	0,19	1
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	62,85798147	7,857247683	1,964311921	0,39	1
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	20,84764278	2,605955347	0,6514888368	0,13	1
INS | PREVENTIVO DE INCÊNDIO	5	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	166,5727983	20,82159979	5,205399947	1,04	1
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	17,76105335	2,220131669	0,5550329173	0,11	1
		ELETRICISTA (HORISTA)	h	176,0419175	22,00523969	5,501309922	1,10	1
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	17,76105335	2,220131669	0,5550329173	0,11	1
LIM | LIMPEZA	5	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1359,882216	169,9852769	33,99705539	6,80	7
INS | GÁS	5	ESTIMADO						
PIN | PINTURA	10	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	138,971872	17,371484	3,4742968	0,35	1
		PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	416,660153	52,08251913	10,41650383	1,04	1
REV | REBOCO EXTERNO	10	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	152,4662445	19,05828056	4,764570139	0,48	1
		PEDREIRO (HORISTA)	h	759,2941554	94,91176942	23,72794236	2,37	2
		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	646,4897871	80,81122338	20,20280585	2,02	2
PIN | PINTURA EXTERNA	10	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	42,676906	5,33461325	1,333653313	0,13	1
		PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	127,947689	15,99346113	3,998365281	0,40	1

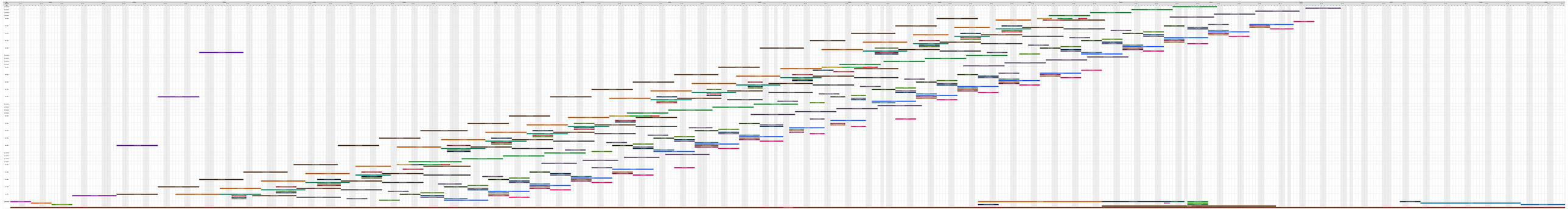
CÁLCULO DE DURAÇÕES - CONDOMÍNIO								
PACOTE DE TRABALHO	SERVIÇOS	DURAÇÃO DESEJADA (ÚTEIS)	DESCRIÇÃO	UN	TOTAL (H)	TOTAL (DIAS ÚTEIS)	EQUIPE DIMENSIONADA	EQUIPE ADOTADA
CENTRAL DE GÁS	ALV | ALVENARIA	2	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	1,553	0,194	0,097	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	61,819	7,727	3,864	4
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	30,910	3,864	1,932	2
	COB | CALHAS E RUFOS	1	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	h	0,838	0,105	0,105	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	6,390	0,799	0,799	1
			TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	h	3,840	0,480	0,480	1
	COB | IMPERMEABILIZAÇÃO	1	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	h	6,740	0,843	0,843	1
			IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	h	30,184	3,773	3,773	4
	CON | CONTRAPISO	1	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	4,328	0,541	0,541	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	10,505	1,313	1,313	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	5,253	0,657	0,657	1
	EST | ESTRUTURA	1	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	0,595	0,074	0,074	1
			ARMADOR (HORISTA)	h	3,653	0,457	0,457	1
			CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	0,371	0,046	0,046	1
			CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	9,644	1,206	1,206	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	0,926	0,116	0,116	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	6,960	0,870	0,870	1
	FUN | FUNDAÇÃO	1	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	0,791	0,099	0,099	1
			ARMADOR (HORISTA)	h	2,189	0,274	0,274	1
			CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	1,958	0,245	0,245	1
			CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	3,185	0,398	0,398	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	4,703	0,588	0,588	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	5,384	0,673	0,673	1
	PIN | PINTURA	2	PINTOR (HORISTA)	h	12,446	1,556	0,778	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	4,178	0,522	0,261	1
	REV | MASSA ÚNICA	2	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	11,210	1,401	0,701	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	33,106	4,138	2,069	2
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	29,835	3,729	1,865	2
CUSTOS INDIRETOS		-	Contratação de expositor	h	18,000	2,250		1
			Curso online para síndicos	h	2,000	0,250		1
			Curso online sobre inclusão digital	h	2,000	0,250		1
			Instrutor capacitado	h	83,120	10,390		1
CAI | CAIXA D'ÁGUA		2	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	h	8,131	1,016	0,508	1
			PINTOR (HORISTA)	h	13,620	1,702	0,851	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	4,571	0,571	0,286	1
CAL | CALÇADAS		5	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	0,804	0,100	0,020	1
			ARMADOR (HORISTA)	h	5,003	0,625	0,125	1
			CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	3,133	0,392	0,078	1
			CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	35,840	4,480	0,896	1
			OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	21,360	2,670	0,534	1
			OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	h	1,518	0,190	0,038	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	66,890	8,361	1,672	2
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	125,240	15,655	3,131	3
CAN | CANTEIRO		5	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	60,182	7,523	1,505	2
			CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	68,306	8,538	1,708	2
			ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	16,144	2,018	0,404	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,414	0,052	0,010	1

DRE | DRENAGEM		30	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	h	18,530	2,316	0,077	1
			OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	h	114,939	14,367	0,479	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	1933,956	241,744	8,058	8
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	3394,898	424,362	14,145	14
INS | ELÉTRICA E TELECOM		5	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	36,363	4,545	0,909	1
			ELETRICISTA (HORISTA)	h	52,607	6,576	1,315	1
			MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	h	37,720	4,715	0,943	1
			OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	23,895	2,987	0,597	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	38,288	4,786	0,957	1
LOC | LOCAÇÃO		10	TOPOGRAFO (HORISTA)	h	169,163	21,145	2,115	2
MOV | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		5	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	h	110,779	13,847	2,769	3
			OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	h	55,954	6,994	1,399	1
			OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	h	62,461	7,808	1,562	2
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	119,545	14,943	2,989	3
PAI | PAISAGISMO		5	JARDINEIRO (HORISTA)	h	74,666	9,333	1,867	2
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	154,635	19,329	3,866	4
PAV | PAVIMENTAÇÃO		15	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	h	556,724	69,590	4,639	5
			MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	h	7,077	0,885	0,059	1
			OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	h	7,122	0,890	0,059	1
			OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	h	13,747	1,718	0,115	1
			OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	h	32,329	4,041	0,269	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	53,778	6,722	0,448	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	675,643	84,455	5,630	6
PIN | PINTURA DE FAIXAS		5	PINTOR (HORISTA)	h	33,197	4,150	0,830	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	13,817	1,727	0,345	1
SER | SERRALHERIA		5	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	h	23,765	2,971	0,594	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	26,960	3,370	0,674	1
			SERRALHEIRO (HORISTA)	h	31,386	3,923	0,785	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	23,053	2,882	0,576	1
LIXEIRA	ALV | ALVENARIA	5	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	2,306	0,288	0,058	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	91,808	11,476	2,295	2
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	45,904	5,738	1,148	1
	COB | CALHAS E RUFOS	1	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	h	0,579	0,072	0,072	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	4,413	0,552	0,552	1
			TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	h	2,652	0,331	0,331	1
	COB | IMPERMEABILIZAÇÃO	2	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	h	8,452	1,056	0,528	1
			IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	h	37,849	4,731	2,366	2
	CON | CONTRAPISO	1	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	5,207	0,651	0,651	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	12,638	1,580	1,580	2
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	6,319	0,790	0,790	1
	EST | ESTRUTURA	2	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	0,781	0,098	0,049	1
			ARMADOR (HORISTA)	h	4,790	0,599	0,299	1
			CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	0,486	0,061	0,030	1
			CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	12,647	1,581	0,790	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	1,214	0,152	0,076	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	9,127	1,141	0,570	1
	FUN | FUNDAÇÃO	1	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	0,951	0,119	0,119	1
			ARMADOR (HORISTA)	h	2,634	0,329	0,329	1
			CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	2,355	0,294	0,294	1

	FUN | FUNDAÇÃO	1	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	3,832	0,479	0,479	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	5,657	0,707	0,707	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	6,477	0,810	0,810	1
	INS | HIDROSSANITÁRIA E PLUVIAL	2	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	11,953	1,494	0,747	1
			ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	11,953	1,494	0,747	1
	PIN | PINTURA	2	PINTOR (HORISTA)	h	9,242	1,155	0,578	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	3,102	0,388	0,194	1
	REV | MASSA ÚNICA	3	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	16,646	2,081	0,694	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	49,162	6,145	2,048	2
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	44,304	5,538	1,846	2
	REV | PAREDE	4	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	h	39,495	4,937	1,234	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	17,894	2,237	0,559	1
	REV | PISO	1	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	h	6,191	0,774	0,774	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	2,823	0,353	0,353	1
MUROS	ALV | ALVENARIA	15	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	21,679	2,710	0,181	1
			ARMADOR (HORISTA)	h	84,563	10,570	0,705	1
			CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	29,040	3,630	0,242	1
			CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	173,270	21,659	1,444	1
			OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	46,253	5,782	0,385	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	1482,563	185,320	12,355	12
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	832,663	104,083	6,939	7
	EST | ESTRUTURA	10	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	22,836	2,854	0,285	1
			ARMADOR (HORISTA)	h	63,291	7,911	0,791	1
			CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	108,414	13,552	1,355	1
			CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	265,280	33,160	3,316	3
			PEDREIRO (HORISTA)	h	3,961	0,495	0,050	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	5,941	0,743	0,074	1
	MAR | MARMORARIA	5	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	h	49,493	6,187	1,237	1
			OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	6,760	0,845	0,169	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	24,772	3,096	0,619	1
	MOV | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	2	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	h	9,983	1,248	0,624	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	1,762	0,220	0,110	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	2,786	0,348	0,174	1
	PIN | PINTURA	5	PINTOR (HORISTA)	h	104,258	13,032	2,606	3
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	34,995	4,374	0,875	1
	REV | MASSA ÚNICA	4	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	93,899	11,737	2,934	3
			PEDREIRO (HORISTA)	h	277,320	34,665	8,666	9
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	249,916	31,240	7,810	8
	ALV | ALVENARIA	5	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	1,416	0,177	0,035	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	42,288	5,286	1,057	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	21,144	2,643	0,529	1
	COB | COBERTURA	2	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	20,533	2,567	1,283	1
			CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	19,770	2,471	1,236	1
			OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	h	7,290	0,911	0,456	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	11,367	1,421	0,710	1
			TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	h	4,180	0,523	0,261	1
	COB | IMPERMEABILIZAÇÃO	3	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	h	7,714	0,964	0,321	1
			IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	h	34,545	4,318	1,439	1
	CON | CONTRAPISO	3	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	9,403	1,175	0,392	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	22,822	2,853	0,951	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	11,411	1,426	0,475	1

SALÃO DE FESTAS	ESQ | ESQUADRIAS	1	PEDREIRO (HORISTA)	h	0,412	0,052	0,052	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,206	0,026	0,026	1
	EST | ESTRUTURA	2	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	2,085	0,261	0,130	1
			ARMADOR (HORISTA)	h	12,743	1,593	0,796	1
			CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	3,108	0,389	0,194	1
			CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	15,946	1,993	0,997	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	0,413	0,052	0,026	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1,261	0,158	0,079	1
	FUN | FUNDAÇÃO	2	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	1,757	0,220	0,110	1
			ARMADOR (HORISTA)	h	4,865	0,608	0,304	1
			CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	4,350	0,544	0,272	1
			CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	7,078	0,885	0,442	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	10,450	1,306	0,653	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	11,965	1,496	0,748	1
	HID | LOUÇAS E METAIS	1	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	0,450	0,056	0,056	1
			ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	7,226	0,903	0,903	1
			MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	h	1,960	0,245	0,245	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	4,384	0,548	0,548	1
	MOB | MOBILIÁRIO	1	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	h	1,571	0,196	0,196	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1,283	0,160	0,160	1
	PIN | PINTURA	1	PINTOR (HORISTA)	h	2,070	0,259	0,259	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,695	0,087	0,087	1
	PIS | PISO DRENANTE	1	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	h	1,803	0,225	0,225	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1,820	0,227	0,227	1
	REV | MASSA ÚNICA	3	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	6,735	0,842	0,281	1
			PEDREIRO (HORISTA)	h	19,890	2,486	0,829	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	17,925	2,241	0,747	1
	REV | PISO	3	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	h	21,912	2,739	0,913	1
			SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	6,559	0,820	0,273	1

Self Connections - 07/06/2024



Windows 10/2016

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO BLOCOS - VISÃO ACUMULADA E ECONÔMICA

Nível	Código EAP	Descrição	Início	Fim	Custo (R$)	ago./2026		set./2026		out./2026		dez./2026		jan./2027		fev./2027		mar./2027		abr./2027		mai./2027		jun./2027		jul./2027		ago./2027		set./2027		out./2027		dez./2027		jan./2028		fev./2028		mar./2028		abr./2028		mai./2028		jun./2028		jul./2028		ago./2028		set./2028		out./2028		dez./2028	
						Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real
1	01	ACA / SONDAGEM E ENSAIO	07/07/2027	11/08/2027	R$ 1.359,33	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00