

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA NAS LOCALIDADES: SOBRADIN, ESCRAVADO GRANDE, SACO, SERRA DE DENTRO E MALHADA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ – PI

Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

FEVEREIRO – 2026

SUMÁRIO

1.0 – APRESENTAÇÃO:

2.0 – OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO:

2.1 – OBJETIVO:

2.2 – JUSTIFICATIVA:

3.0 - CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS:

3.1 – LOCALIZAÇÃO:

3.2 – ECONOMIA:

3.3 – MEIO AMBIENTE:

3.4 - ASPECTOS FISIOGRAFICOS:

4.0 - MEMORIAL DESCRITIVO:

4.1 - DESCRIÇÃO DAS METAS:

4.2 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

4.3 – LOCALIZAÇÃO DA OBRA:

4.4 – DESCRIÇÃO DO PROJETO:

4.4.1 – Sistema de Abastecimento de Água do município de Socorro Do Piauí - PI na localidade Sobradin. (SISTEMA):

4.4.2 – Sistema de Abastecimento de Água do município de Socorro Do Piauí - PI na localidade Escravado Grande. (SISTEMA):

4.4.3 – Sistema de Abastecimento de Água do município de Socorro Do Piauí - PI na localidade Saco. (SISTEMA):

4.4.4 – Sistema de Abastecimento de Água do município de Socorro Do Piauí - PI na localidade Serra de Dentro. (SISTEMA):

4.4.5 – Sistema de Abastecimento de Água do município de Socorro Do Piauí - PI na localidade Malhada. (SISTEMA):

4.5 – DESCRITIVO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO PROPOSTO

4.5.1 – Concepção do Projeto:

4.5.2 – Sistema Projetado:

4.5.3 – Construção da Casa de Bomba:

4.5.4 – Construção de Cerca de Proteção do Perímetro:

4.6 – ADUÇÃO:

4.6.1 – Adutora:

4.6.2 – Reservação:

4.6.3 – Distribuição de Água:

4.6.4 – Etapas de Implantação:

4.7 – COMPROVAÇÃO DOS CUSTOS APRESENTADOS:

4.8 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO:

5.0 – RESUMO DOS CÁLCULOS DO PROJETO:

5.1 – Parâmetros Adotados:

5.1.1 – População do Projeto:

5.1.2 – Taxa “Per Capita”:

5.1.3 – Coeficiente de Reforço:

5.1.4 – Vazões do Projeto:

5.1.5 – Captação:

5.1.7 – Reservação:

5.2 – DISTRIBUIÇÃO

5.2.1 – Descritivo da Distribuição:

5.2.2 – Pressão:

6.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

6.1.1 – Administração Local:

6.1.2 – Placa da obra:

6.1.3 – Mobilização e Desmobilização:

6.2 – SISTEMA DE CAPTAÇÃO E RECALQUE

6.2.1 – Perfuração de Poço Tubular:

6.2.2 – Equipamento de bombeamento:

6.3 – CASA DE COMANDO:

6.3.1 – Limpeza do terreno:

6.3.2 – Locação da obra:

6.3.3 – Escavação manual de valas:

6.3.4 – Aterro apilado:

6.3.5 – Fundações:

6.3.6 – Baldrame:

6.4 – PISO:

6.4.1 – Piso cimentado e = 1,5 cm:

6.4.2 – Calçada cimentada e = 8,0 cm:

6.4.3 – Paredes:

6.4.4 – Elemento vazado (Cobogó de concreto):

6.4.5 – Chapisco:

6.4.6 – Reboco:

6.4.7 – Esquadrias (Porta de ferro completa):

6.4.9 – Instalação elétrica:

6.5 – ADUÇÃO:

6.6 – RESERVAÇÃO:

6.6.1 – Pintura em tinta a óleo do logotipo da PREFEITURA MUNICIPAL DE SOCORRO DO PIAUÍ no reservatório:

6.6.2 – Observações gerais:

6.6.3 – Conservação e limpeza:

6.6.4 – Base para reservatório (Pedestal):

6.6.5 – Escavações (Classificação dos Materiais):

6.6.6 – Assentamento de tubos:

6.6.7 – Enchimento das valas:

6.6.8 – Tubos:

6.7 – CERCA DE PROTEÇÃO DO PERÍMETRO:

6.7.1 – Arame farpado:

6.7.2 – Arame galvanizado:

6.7.3 – Grampo galvanizado:

6.7.4 – Arame Liso:

6.7.5 – Mourões de Concreto Armado:

6.8 – BLOCO DE ANCORAGEM

6.8.1 – Definição:

6.8.2 – Método de Execução:

6.8.3 – Procedimentos preliminares (Preparação da peça):

6.8.4 – Confeção do Bloco de Ancoragem:

6.9 – CHAFARIZ:

6.9.1 – Montagem de chafariz:

7.0 – DISTRIBUIÇÃO:

8.0 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO:

9.0 – NORMAS GERAIS DE TRABALHO:

9.1 – Materiais:

10.0 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO:

11.0 – DAS GARANTIAS:

11.1 – Item 1:

11.2 – Item 2:

12.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

13.0 – PLANTAS DE LOCALIZAÇÃO:

14.0 – ORÇAMENTO GERAL:

15.0 – PLANTAS TÉCNICAS:

1.0 – APRESENTAÇÃO:

O presente projeto refere-se à perfuração de poços e implantação de sistemas simplificados de abastecimento de água em localidades da zona rural do município de Socorro Do Piauí no estado do Piauí.

O mesmo foi orçado pelo valor de R\$ 998.998,33 (novecentos e noventa e oito mil, novecentos e noventa e oito reais e trinta e três centavos) com base nas referências: SINAPI 09/20225; SBC 08/2025; ORSE 08/2025 E SEINFRA 028 na condição SEM DESONERAÇÃO e BDI de 24,84%.

Quanto ao prazo de execução, o mesmo foi programado para 120 (cento e vinte dias).

A presente obra trará grandes benefícios às comunidades em questão, contribuindo sobre maneira para a melhoria de acesso à água com qualidade e em quantidade, prioritariamente para o consumo humano, numa perspectiva de segurança alimentar, nutricional, e de melhoria da qualidade de vida propiciando um ambiente salubre na cidade com ações de melhoria de saúde da população beneficiada das áreas selecionadas.

Atualmente, são cada vez mais frequentes os sinais de escassez de água doce em nosso planeta. O nível dos lençóis freáticos baixa constantemente, lagos e açudes secam. À medida que crescimentodemográfico e o aumento nos padrões de vida multiplicam o uso da água, as necessidades desserecurso na agricultura, na indústria e na vida doméstica não paramde crescer. É fato comprovado que em países cada vez mais populosos ou com carência em recursos hídricos, jáse atingem o limite de utilização da água. Atualmente vários países, as maiorias situadas no continente africano sofrem com a escassez de água.

Esses sintomas de crise já se manifestaramaté mesmo em países que dispõem de considerável reserva de água. O Brasil detém 12% de toda a água doce superficial do Planeta.

Essa relativa abundânciapode ter motivado os brasileiros a não se preocuparem com esse recurso, postergando medidase ações de proteção desse bem, gerando desperdício e poluição.

É importante ressaltar, porém, que 80% dessa água está localizada na região Norte, onde vivem aproximadamente 5% da população. Os 20% restantes dos recursos hídricos estão nas demais regiões, onde vivem 95%da população brasileira.

Atenção especial deve ser dispensada à Região Nordeste, que além de apresentar um volume pluviométrico bastante escasso e disperso durante todo o ano, apresenta um solo tipicamente cristalino, tornando-se indispensável recorrer à medida que visem conter o escoamento e consequente evaporação da água que cai, quando chove.

Esse volume compreende o Memorial Descritivo do Projeto Básico de Engenharia para Perfuração de poços e implantação de Sistema simplificados de abastecimento de água em localidades na Zona Rural do município de Socorro Do Piauí no estado do Piauí.

O Projeto é composto pelo seguinte volume:

Volume 1 – Sistema simplificado de Abastecimento de Água;

Na elaboração deste projeto foram utilizados dados levantados na zona rural do município, bem como em órgãos públicos ligados direta ou indiretamente às questões pertinentes, a exemplo da Companhia Energética do Piauí – CEPISA/Equatorial PI.

Alguns dos parâmetros de projeto utilizados, como os coeficientes de majoração, correspondem àqueles prescritos pela NBR-9649 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

Outros foram obtidos pelo projetista, como cota “per capita” de consumo, taxa de habitantes por domicílio e taxa de crescimento populacional definidos em parâmetros institucionais.

2.0 – OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO:

2.1 – OBJETIVO:

Proporcionar melhores condições de abastecimento de água para consumo humano e saneamento básico para as localidades da zona rural do município de Socorro Do Piauí no estado do Piauí.

Oferecer água de boa qualidade para o atendimento das necessidades vitais dos habitantes dessas comunidades.

Reduzir índices de doenças de veiculação hídrica (febre tifoide, disenteria bacilar e disenteria amebiana, esquistossomose, cólera, ascaridíase e ancilostomose).

Proporcionar maior consciência à população sobre conceitos de higiene e limpeza.

2.2 – JUSTIFICATIVA:

Perfuração de poços e implantação dos sistemas de água para servir as famílias das comunidades rurais do município citado, tem como principal proposta, oferecer água de boa qualidade com pouco investimento, tendo em vista a necessidade muito grande na obtenção de água pelos moradores.

Levar infraestrutura hídrica que possa melhorar a qualidade de vida desta população é imprescindível na medida em que estes benefícios melhorem a expectativa dos moradores em continuar vivendo nos seus locais de origem praticando a agricultura e na criação de pequenos animais, onde retiram os seus sustentos e de seus filhos.

A elaboração deste projeto justifica-se, entre outros fatores, pela situação de emergência declarada em razão da estiagem prolongada que afeta o Município de Socorro do Piauí, conforme Decreto Estadual nº 24.114, de 29 de setembro de 2025.

A seca persistente tem comprometido de forma crítica o acesso das famílias rurais à água para consumo humano, reduzindo a disponibilidade de fontes superficiais e ampliando a vulnerabilidade hídricas nas comunidades especificamente identificadas neste projeto, cujas localizações e características encontram-se detalhadas no item próprio referente aos pontos de implantação dos poços tubulares.

A implantação do sistema de abastecimento, portanto, ultrapassa o caráter meramente estrutural e assume dimensão social estratégica, ao garantir às famílias diretamente beneficiadas condições mínimas de segurança hídrica, continuidade das atividades produtivas de subsistência e permanência digna em seus territórios.

Nesse contexto, o presente projeto se configura como resposta necessária e urgente às demandas concretas das comunidades listadas, promovendo inclusão, saúde pública, fortalecimento das dinâmicas comunitárias e mitigação dos impactos socio econômicos decorrentes da seca, assegurando que o acesso à água deixe de ser fator limitante para o desenvolvimento e a qualidade de vida da população atendida.

3.0 - CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS:

3.1 – LOCALIZAÇÃO:

O município de Socorro Do Piauí está localizado na microrregião de Alto Médio Canindé (figura 1), compreendendo uma área irregular de 584 Km², tendo como limites os municípios São José do Peixe e Ribeira do Piauí ao norte, São João do Piauí e

Pedro Laurentino ao sul, Paes Landim e Pedro Laurentino a leste, e Ribeira do Piauí a oeste.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 07°51'56" de latitude sul e 42°29'29" de longitude oeste de Greenwich e localiza-se a 487 Km de Teresina.



Figura 1: Localização do município de Socorro Do Piauí.

3.2 – ECONOMIA:

O município de Socorro Do Piauí – PI possui economia de base agropecuária, sustentada principalmente pela agricultura familiar, criação de gado e pequeno comércio local.

O setor público é um dos principais geradores de emprego e renda, devido à baixa diversificação produtiva.

Segundo dados do IBGE (2021), o PIB per capita é de aproximadamente R\$ 9.011,75 em Socorro Do Piauí – PI, refletindo uma economia de pequeno porte e forte dependência de atividades primárias e da administração pública.

3.3 – MEIO AMBIENTE:

O município de Socorro Do Piauí – PI apresenta indicadores de infraestrutura urbana e ambiental típicos de cidades de pequeno porte no interior do Piauí.

Em Socorro Do Piauí –PI apenas 1,98% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 75,10% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização

e 0% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

3.4 - ASPECTOS FISIAGRÁFICOS:

As condições climáticas do município de Socorro do Piauí (com altitude da sede a 191m acima do nível do mar), apresentam temperaturas mínimas de 20°C e máximas de 31°C, com clima quente e semiúmido.

A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais acima de 800 mm e período chuvoso estendendo-se de novembro–dezembro a abril– maio. Os meses de janeiro, fevereiro e março correspondem ao trimestre mais úmido (IBGE, 1977). Os solos da região, provenientes da alteração de arenitos, conglomerado, laterito, siltitos e folhelhos, são espessos, jovens, com influência do material subjacente, compreendendo solos amarelos, álicos ou distróficos, textura média, associados com areias quartzosas e/ou podzóico vermelho-amarelo concrecionário, plântico ou não plântico, fase cerrada tropical subcaducifólio, localmente mata de cocais (Jacomine et al., 1986).

O acidente morfológico predominante, na região em apreço, é a ampla superfície tabular reelaborada, plana ou levemente ondulada, limitada por escarpas abruptas que podem atingir 600 m, exibindo relevo com zonas rebaixadas e dissecadas (Jacomine et al., 1986).

4.0 - MEMORIAL DESCRITIVO:

4.1 - DESCRIÇÃO DAS METAS:

A obra consiste na Perfuração de poços e implantação de sistemas simplificados de abastecimento de água nas localidades do município de Socorro do Piauí - PI:

LOCALIDADE	LATITUDE	LONGITUDE
SOBRADIN	7°51'24.77" S	42°33'21.53" O
ESCAVADO GRANDE	7°59'38.71" S	42°25'55.85" O
SACO	7°49'23.87" S	42°34'55.96" O
SERRA DE DENTRO	7°58'17.41" S	42°23'43.86" O
MALHADA	7°57'43.33" S	42°22'49.12" O

4.2 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir.

Além disso, todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras. Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Caberá à empreiteira fornecer todas as ferramentas, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

4.3 – LOCALIZAÇÃO DA OBRA:

A área para implantação do projeto está inserida no Municípios de Socorro Do Piauí -PI, com condições topográficas compatíveis com os serviços propostos.

4.4 – DESCRIÇÃO DO PROJETO:

4.4.1 – Sistema de Abastecimento de Água do município de Socorro Do Piauí - PI na localidade Sobradin. (SISTEMA):

- Perfuração e instalação de equipamentos de bombeamento de poço tubular parcialmente revestido com 120 m de profundidade;
- Construção de Casa de Bomba de 5,29 m² com instalação elétrica monofásica;
- Implantação de cerca de arame farpado com 10 fios e com estacas de P.M., cada 2,50m, com 10 m x 10 m, incluso portão de abrir 2,00 x 3,00 m para poço tubular, casa de comando, reservatório e chafariz;
- Instalação de adutora com 20,00 m de extensão com tubos de ϕ 50 mm PVC PBA CLASSE 15;
- Instalação de reservatório de fibra com capacidade de 5,0 m³ com base pré-moldada de concreto com altura de 6,0 m;
- Instalação de 12,00 m de tubos de ϕ 50 mm PVC PBA CLASSE 15 para rede de distribuição que será interligada ao chafariz;
- Implantação de chafariz.

4.4.2 – Sistema de Abastecimento de Água do município de Socorro Do Piauí - PI na localidade Escravado Grande. (SISTEMA):

- Perfuração e instalação de equipamentos de bombeamento de poço tubular parcialmente revestido com 120 m de profundidade;

- Construção de Casa de Bomba de 5,29 m² com instalação elétrica monofásica;
- Implantação de cerca de arame farpado com 10 fios e com estacas de P.M., cada 2,50m, com 10 m x 10 m, incluso portão de abrir 2,00 x 3,00 m para poço tubular, casa de comando, reservatório e chafariz;
- Instalação de adutora com 20,00 m de extensão com tubos de ϕ 50 mm PVC PBA CLASSE 15;
- Instalação de reservatório de fibra com capacidade de 5,0 m³ com base pré-moldada de concreto com altura de 7,0 m;
- Instalação de 12,00 m de tubos de ϕ 50 mm PVC PBA CLASSE 15 para rede de distribuição que será interligada ao chafariz;
- Implantação de chafariz.

4.4.3 – Sistema de Abastecimento de Água do município de Socorro Do Piauí - PI na localidade Saco. (SISTEMA):

- Perfuração e instalação de equipamentos de bombeamento de poço tubular parcialmente revestido com 120 m de profundidade;
- Construção de Casa de Bomba de 5,29 m² com instalação elétrica monofásica;
- Implantação de cerca de arame farpado com 10 fios e com estacas de P.M., cada 2,50m, com 10 m x 10 m, incluso portão de abrir 2,00 x 3,00 m para poço tubular, casa de comando, reservatório e chafariz;
- Instalação de adutora com 20,00 m de extensão com tubos de ϕ 50 mm PVC PBA CLASSE 15;
- Instalação de reservatório de fibra com capacidade de 5,0 m³ com base pré-moldada de concreto com altura de 6,0 m;
- Instalação de 12,00 m de tubos de ϕ 50 mm PVC PBA CLASSE 15 para rede de distribuição que será interligada ao chafariz;
- Implantação de chafariz.

4.4.4 – Sistema de Abastecimento de Água do município de Socorro Do Piauí - PI na localidade Serra de Dentro. (SISTEMA):

- Perfuração e instalação de equipamentos de bombeamento de poço tubular parcialmente revestido com 120 m de profundidade;
- Construção de Casa de Bomba de 5,29 m² com instalação elétrica monofásica;

- Implantação de cerca de arame farpado com 10 fios e com estacas de P.M., cada 2,50m, com 10 m x 10 m, incluso portão de abrir 2,00 x 3,00 m para poço tubular, casa de comando, reservatório e chafariz;
- Instalação de adutora com 20,00 m de extensão com tubos de ϕ 50 mm PVC PBA CLASSE 15;
- Instalação de reservatório de fibra com capacidade de 5,0 m³ com base pré-moldada de concreto com altura de 6,0 m;
- Instalação de 12,00 m de tubos de ϕ 50 mm PVC PBA CLASSE 15 para rede de distribuição que será interligada ao chafariz;
- Implantação de chafariz.

4.4.5 – Sistema de Abastecimento de Água do município de Socorro Do Piauí - PI na localidade Malhada. (SISTEMA):

- Perfuração e instalação de equipamentos de bombeamento de poço tubular parcialmente revestido com 120 m de profundidade;
- Construção de Casa de Bomba de 5,29 m² com instalação elétrica monofásica;
- Implantação de cerca de arame farpado com 10 fios e com estacas de P.M., cada 2,50m, com 10 m x 10 m, incluso portão de abrir 2,00 x 3,00 m para poço tubular, casa de comando, reservatório e chafariz;
- Instalação de adutora com 20,00 m de extensão com tubos de ϕ 50 mm PVC PBA CLASSE 15;
- Instalação de reservatório de fibra com capacidade de 5,0 m³ com base pré-moldada de concreto com altura de 6,0 m;
- Instalação de 12,00 m de tubos de ϕ 50 mm PVC PBA CLASSE 15 para rede de distribuição que será interligada ao chafariz;
- Implantação de chafariz.

4.5 – DESCRITIVO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO PROPOSTO:

4.5.1 – Concepção do Projeto:

O sistema de abastecimento de água a ser implantado será do tipo convencional, estando projetado para beneficiar as localidades objeto desse projeto e atender, desde o início, a todos os seus moradores.

A concepção adotada para este projeto segue um padrão definido para ser utilizado sempre que as condições técnicas permitirem.

Os sistemas são compostos de uma única zona de pressão.

4.5.2 – Sistema Projetado:

O projeto de abastecimento foi concebido a partir de levantamento dos dados efetuados no campo, incluindo estudos topográficos e de informações obtidas durante a elaboração do projeto.

Ficou evidenciada a alternativa da implantação de um sistema convencional com atendimento da população através de chafariz e captação através de poço tubular. Os dados referentes à topografia das localidades, necessários à elaboração do Projeto Técnico do Sistema de Abastecimento de Água, foram levantados por técnicos habilitados com todas as garantias necessárias.

4.5.3 – Construção da Casa de Bomba:

No local da captação deverá ser construída a casa de bomba como objetivo de abrigar o quadro de comando elétrico da bomba. A construção deverá seguir todas as orientações contidas no projeto específico detalhado na planta anexa. Na construção deverão ser utilizados matéria prima e materiais novos qualidade.

4.5.4 – Construção de Cerca de Proteção do Perímetro:

Para proteção do equipamento de bombeamento, reservatório e casa de comando será construída uma cerca de proteção com estacas de concreto pré-moldado distanciadas de 2,0m, com dimensões de 10x10 cm e 2,50 m de altura, sendo que 0,50m ficarão sob o solo.

Os mourões de canto têm as dimensões de 15x15cm, com 2,50 m de altura e 0,50 m enterrados no solo.

O cálculo estrutural das estacas e mourões de concreto pré-moldado será de responsabilidade da Contratada.

A cerca terá 10 pernas de fios de arame farpado.

O acesso ao sistema será através de um portão de chapa de ferro/metalo com duas folhas de 200 x 300 cm, com pintura em esmalte sintético, fixado em 02 (dois) pilares executados no local, com ferragens de 4 Ø 3/8" e estribos de Ø 5,0mm c.10, com altura de 2,80m e dimensões de 15,0cm x 15,0cm (quando não especificado).

4.6 – ADUÇÃO:

4.6.1 – Adutora:

A adução da água será feita diretamente do poço tubular, através de bombas, utilizando-se tubos PVC PBA CLASSE 15 DN 50, com extensão total indicada, até o Reservatório Elevado em Fibra de Vidro a ser instalado.

4.6.2 – Reservação:

Para a reservação deverá ser instalada caixa d'água em fibra de vidro, capacidade para 5,0 m³, conforme indicado no Projeto, apoiada sobre base de concreto armado pré-moldado, ciclópico, com altura de 7,0 metros, conforme mostrado em planta anexa.

Nos reservatórios deverão ser pintadas as logomarcas da **PREFEITURA MUNICIPAL DE SOCORRO DO PIAUÍ – PI.**

4.6.3 – Distribuição de Água:

Será implantado chafarizes e uma rede para abastecimento de água, conforme planta de detalhe em anexo.

4.6.4 – Etapas de Implantação:

O sistema terá suas unidades implantadas em uma primeira etapa, atendendo a demanda atual.

Ao longo dos anos, novas ligações poderão ser implantadas para atender integralmente ao incremento populacional da área beneficiada e o número de horas de operação do equipamento de bombeamento do poço crescerá de forma proporcional ao crescimento da população.

4.7 – COMPROVAÇÃO DOS CUSTOS APRESENTADOS:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar menores preços e melhores condições.

4.8 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO:

É apresentado o Cronograma Físico-Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.

5.0 – RESUMO DOS CÁLCULOS DO PROJETO:

5.1 – Parâmetros Adotados:

5.1.1 – População do Projeto:

Os dados populacionais foram levantados in loco, a população inicial residente nas localidades está descrita na Memória de Cálculo.

Para horizonte do Projeto foi adotado o ano de 2043.

O período de operação do projeto alcança, portanto, 20 anos.

Para cálculo da população futura - ampliação utilizou-se o crescimento geométrico com taxa de, aproximadamente, 0,94 % ao ano.

5.1.2 – Taxa “Per Capita”:

Foi adotada taxa per capita de 120 l/hab. dia, incluindo perdas de 20%.

5.1.3 – Coeficiente de Reforço:

Foram adotados como coeficientes de reforço os seguintes valores, recomendados por norma: - Para o Dia de Consumo Máximo $K1 = 1,20$ - Para a Hora de Consumo Máximo $K2 = 1,50$

5.1.4 – Vazões do Projeto:

As vazões do projeto foram calculadas com base nos parâmetros acima definidos, deacordo com a fórmula:

$$Q = \text{Pop} \times q \times k1 \times k2 / 86400$$

Onde:

- Q = Vazão Máxima Horária (l/s);
- P = População (hab.);
- q = Quota “Per Capita” (l/hab. Dia), com perdas de 20%;
- K1 = Coeficiente para o Dia de Consumo Máximo;
- K2 = Coeficiente paraaHora de Consumo Máximo.

5.1.5 – Captação:

A captação será feita através de poço tubular.

5.1.6 – Adutora:

Pré-dimensionamento para recalque:

- para adução contínua:

(fórmula de Bresse)

$$D = 1,2 \times \sqrt{Q}$$

- para adução descontínua, com X menor que 24 horas

(Fórmula de Forchheimer).

$$D = 1,3 \times \frac{X}{24} \times Q$$

Os diâmetros e características da adutora a ser executada encontram-se na MemóriadeCálculo.

5.1.7 – Reservação:

A capacidade do reservatório foi dimensionada para atender a 2/5 da vazão máximadiária, considerando a população residente nas localidades.

Os cálculos apresentados na memória de cálculo resultaram em um volume especificado na Memória de Cálculo.

5.2 – DISTRIBUIÇÃO:

5.2.1 – Descritivo da Distribuição:

A distribuição projetada, com implantação prevista em uma só etapa, será feita por chafarizes e uma rede conforme desenho anexo.

5.2.2 – Pressão:

As pressões Mínima Dinâmica e Máxima Estática na rede de distribuição apresentam valores compatíveis com os limites de pressão de serviço dos materiais especificados para a mesma.

6.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

6.1.1 – Administração Local:

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares, Encarregado geral com encargos complementares.

Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, específicos como administração local.

Este serviço deverá ser pago proporcionalmente ao executado.

Seguindo a composição apresentada, deverá ser a obra acompanhada pelos profissionais relacionados.

6.1.2 – Placa da obra:

Deverá ser instalada 01 placa da obra com dimensões de 3,00 m x 2,00 m com formato e inscrições a serem definidas junto a **Prefeitura Municipal de Socorro do Piauí – PI**.

Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético.

Terá sustentação em frechais de madeira 7,5x7,5cm, presas ao chão pelos suportes de madeira e fixação com concreto simples, na altura estabelecida pelas normas.

Deverá ser feita a preparação da base, em concreto simples, para recebimento dos suportes das estruturas de sustentação da placa, compondo a fixação da placa

ao suporte através de abraçadeiras, parafusos arruelas e porcas, de forma que os suportes fixados mantenham rigidez e posição permanente e apropriada, evitando que balancem, girem ou sejam deslocados.

Os dispositivos confeccionados em chapa metálica montados sob suportes deverão ser instalados na posição vertical.

As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

O objetivo dessa especificação técnica é estabelecer normas e critérios para contratação em empresa especializada em confecção de placa de obra.

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente manual.

Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas ou madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries.

As informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte.

As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

6.1.3 – Mobilização e Desmobilização:

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização de pessoal e equipamento logo após a assinatura do Contrato e o recebimento da correspondente Ordem de Serviço, de modo a poder dar início e a concluir a obra dentro do prazo contratual.

A mobilização constituirá na colocação e montagem no local da obra de todo equipamento, materiais e pessoal necessários à execução dos serviços. Deverá ser feito o transporte de todo equipamento necessário até o local da obra, devidamente autorizada pela Fiscalização, tomará todas as providências junto aos poderes públicos, a fim de assegurar o perfeito funcionamento das instalações.

A desmobilização constituirá na retirada do canteiro da obra de todos os equipamentos usados na execução da obra.

6.2 – SISTEMA DE CAPTAÇÃO E RECALQUE:

6.2.1 – Perfuração de Poço Tubular:

Será realizada utilizando manancial subterrâneo, com a captação através de poçotubular.

As características do poço encontram-se em projeto específico anexado nesse projeto.

6.2.2 – Equipamento de bombeamento:

O sistema de bombeamento será através de bomba submersa conforme projeto específico.

As características do sistema de bombeamento encontram-se em anexo ao final desse projeto.

6.3 – CASA DE COMANDO:

Todos os materiais a empregar nas construções deverão satisfazer aos contidos na presente relação às Normas da ABNT no que couber, e na falta destas ter suas características reconhecidas, através de exame e aprovação da Fiscalização, independentemente de sua aplicação.

Quando as circunstâncias ou condições peculiares do local assim o exigirem, poderá ser feita a substituição de algum material deste caderno por outro equivalente, desde que tenha as mesmas características físicas de industrialização, e/ou aquisição.

Servirá para abrigar o quadro de comando da bomba e o barrilete, conforme projeto específico.

6.3.1 – Limpeza do terreno:

Antes do início dos serviços, o terreno deverá ser cuidadosamente limpo e regularizado, sendo retirados do local os entulhos.

6.3.2 – Locação da obra:

A obra deverá ser locada após a limpeza e regularização do terreno.

A firma contratada locará a obra rigorosamente com o projeto ou sob a orientação da fiscalização, respeitando o alinhamento da rua, sendo responsável por qualquer erro de alinhamento ou nível e correndo exclusivamente por sua conta a demolição e reconstrução dos serviços verificados como imperfeitos pela fiscalização.

Em casos especiais a marcação deverá ser feita com aparelhos de precisão.

6.3.3 – Escavação manual de valas:

As valas para as fundações terão largura mínima de 40 cm e profundidade compatível com a natureza do terreno, mas nunca inferior a 40 cm.

As escavações deverão atingir terreno sólido e firme, e serão executados de acordo com o projeto específico da obra. As cavas deverão ser molhadas e fortemente apiloadas. No caso de ocorrência da presença de água durante a execução dos serviços, estas serão esgotadas, de modo que o terreno fique limpo e seco.

6.3.4 – Aterro apiloado:

O aterro deverá ser executado em camadas sucessivas de 20 cm (vinte centímetros), uniformemente umedecido, próximo da umidade ótima e fortemente apiloado.

Os materiais a serem utilizados na confecção dos aterros deverão ser de preferência, solos areno-argilosos, lateríticos, piçarra de seixo rolado ou areia grosso.

Podendo ser utilizado areia fina quando as condições de umidade do terreno assim o indicarem.

A compactação poderá ser manual ou mecânica e as camadas sucessivas deverão apresentar umidade adequada.

6.3.5 – Fundações:

Serão preenchidas com alvenaria de pedra, argamassada com cal, cimento e areia, no traço 1:2:8 (quando não especificado).

As pedras para fundações deverão apresentar propriedades de resistência à compressão, cisalhamento, desgaste e choque. Devem ser compactas, homogêneas, angulosas e fraturas ásperas.

6.3.6 – Baldrame:

Sob as cintas está previsto baldrame que deverá observar rigorosamente os alinhamentos definidos nos projetos, visando facilitar a determinação dos contra pisos e levantamento das paredes.

Será em alvenaria de tijolo comum, com largura de uma vez, argamassada com cal, cimento e areia grossa ou média, no traço 1:2:8, com altura nunca inferior a 30cm.

6.4 – PISO:

6.4.1 – Piso cimentado e = 1,5 cm:

O piso será executado sobre o lastro de impermeabilização, na espessura de 1,5 cm, como traço de 1:3 de cimento e areia grossa de forma que o seu acabamento seja liso.

6.4.2 – Calçada cimentada e = 8,0 cm:

A calçada será executada ao redor da casa de comando, com largura variável conforme o projeto, com fundação de pedra argamassada de 10 x 10 cm, com baldrame em tijolo cerâmico com $e = 9,0\text{cm}$, piso cimentado na espessura de 3,0cm, assentado no colchão de no mínimo 10,0cm de areia previamente umedecida.

6.4.3 – Paredes:

As paredes deverão obedecer às dimensões e alinhamentos indicados nas plantas do projeto de arquitetura, serão aprumadas, alinhadas e colocadas em esquadro.

Serão em alvenaria de tijolo cerâmico de furo ou comum de argila, textura homogênea, leves, sonoros, duros, não vitrificados, bem desempenados, e arestas vivas, sem cavidade longitudinal nas faces. Serão assentes com argamassa de cal, cimento e areia grossa, no traço 1:2:8.

As juntas de argamassa terão espessura média de 1,5cm, admitindo-se no máximo 2,0cm.

6.4.4 – Elemento vazado (Cobogó de concreto):

Este serviço consiste no levante de peças pré-fabricadas com cimento e areia grossa que devem ter bom acabamento (boa vibração) e boa resistência, assentadas com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:4.

As peças deverão ser devidamente niveladas e aprumadas e as juntas serão uniformes e regulares, com espessura de 7 cm.

A fim de prevenir dificuldades de limpeza ou danificação de peças, cuidar-se-á de remover antes do seu endurecimento toda a argamassa que venha a salpicar a superfície dos elementos vazados ou extravasar das juntas.

6.4.5 – Chapisco:

Os revestimentos deverão apresentar acabamento perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, e as arestas serão vivas e perfeitas.

As superfícies das paredes deverão ser limpas e molhadas abundantemente antes da aplicação de qualquer revestimento.

As superfícies de revestimento deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 de modo a recobrir totalmente as paredes.

6.4.6 – Reboco:

É a camada de regularização da parede preparatória para recebimento da pintura. Todas as alvenarias receberão interna e externamente reboco simples com argamassa de cimento, cal e areia fina, no traço 1:2:8 (quando não especificado).

Deverá ser aplicado em uma só massa de 2 cm e regularizado, desempenado e alisado com espuma, devendo apresentar uma superfície plana e aprumada.

Todas as paredes chapiscadas receberão reboco.

6.4.7 – Esquadrias (Porta de ferro completa):

A porta será em chapa de ferro, nos vãos indicados em projeto.

Todos os trabalhos de serralheria serão realizados com a maior perfeição, mediante emprego de mão-de-obra especializada, de primeira qualidade, e executados rigorosamente de acordo com o projeto. Levando em conta a vulnerabilidade das esquadrias de ferro nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, elas serão cuidadosamente preenchidas com calafetador que lhe assegure a elasticidade permanente.

As partes móveis das esquadrias serão dotadas de pingadeiras, de forma a garantir perfeita estanqueidade, evitando, dessa forma, penetração de água de chuva; o material a empregar será novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação.

Seus chumbadores serão assentados com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3.

As paredes externas e internas receberão pintura à base de cal, em duas demãos.

As esquadrias receberão pintura em esmalte sintético duas demãos, sobre superfície convenientemente e em massa e lixada.

A pintura do letreiro deverá ser executada nas fachadas dos reservatórios em tinta esmalte sintética com letras, cores e dimensões nos padrões da empresa.

6.4.9 – Instalação elétrica:

As instalações deverão ser executadas com esmero e bom acabamento.

Os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e elétrico de boa qualidade.

Somente seroá empregados materiais rigorosamente adequados à finalidade em vista e que satisfaçam as normas da ABNT que lhe sejam aplicáveis. Serão empregadas caixas de ferro 4" x 2" nos pontos de tomada e interruptores.

Os condutores serão do tipo antichama e serão tão curtos e retilíneos quanto possíveis, sem emendas ou interrupções.

Serão ligadas a terra as partes metálicas das estruturas dos quadros de distribuição e de medição.

Os condutos serão rígidos do tipo ponta e bolsa.

Serão instalados antes da concretagem dos elementos estruturais.

As caixas e bocas dos eletrodutos serão vedadas para impedir a entrada de argamassa ou nata do concreto.

Os disjuntores serão montados em caixas de embutir de chapa de aço 22, com barramento de neutro, terra e circuitos.

6.5 – ADUÇÃO:

A adução será realizada interligando o poço ao reservatório de distribuição com a instalação de tubo PVC classe 15 PBA DN 50 mm de acordo com a norma NBR9822/87 da ABNT. Serão instalados tubo de PVC DN 50 mm, diâmetro externo 60 mm, PBA, Classe de Pressão 15, junta elástica, segundo a NBR5647, incluso anéis de vedação. A tubulação de adução terá vala de aterro nas seguintes dimensões: 0,40 m de largura e 0,70 m de profundidade.

6.6 – RESERVAÇÃO:

Conforme indicado em projeto, será adquirido reservatório, com tampa, em fibra de vidro com diversas capacidades (ver projeto e orçamento) todos sobre base de concreto pré-moldada com altura de 6,0 metros, sendo 1,5 metros abaixo enterrado e 4,5 metros suspenso.

A base pré-moldada terá dois pilares e uma laje para o reservatório de 5,0 m³.

Este reservatório foi dimensionado para atender a população da localidade com um horizonte de projeto previsto para 20 anos.



Modelos de caixa de fibra de vidro.

6.6.1 – Pintura em tinta a óleo do logotipo da PREFEITURA MUNICIPAL DE SOCORRO DO PIAUÍ no reservatório:

Nas pinturas, a demão de tinta primária deverá formar uma película resistente, elástica, sem solução de continuidade e inalterável sob a ação de agentes estranhos.

Após a limpeza das peças por meios manuais, mecânicos ou químicos, conforme o especificado, até remover as imperfeições, os serviços obedecerão às seguintes prescrições:

- Limpeza a seco e remoção do pó;
- Lixamento a seco e remoção do pó;
- Duas demãos de tinta de acabamento nas cores definidas pelo autor do projeto;
- Após a aplicação do fundo em tinta a óleo branca será providenciada a pintura do logotipo da **PREFEITURA MUNICIPAL DE SOCORRO DO PIAUÍ – PI** em duas faces opostas do reservatório, devendo o construtor solicitar o modelo junto à fiscalização.

6.6.2 – Observações gerais:

Para maior durabilidade e funcionalidade devem-se observar os itens seguintes:

- Evite bater, arrastar e deixar cair à caixa;
- A caixa d'água deve ser instalada em local ventilado e acessível, mantendo um espaço em seu entorno para o acesso da manutenção;
- Não armazenar qualquer outro produto na caixa d'água;
- Todas as caixas são atóxicas, próprias para armazenar água;

6.6.3 – Conservação e limpeza:

Para melhor conservação da caixa d'água deve-se observar os itens seguintes:

- A primeira limpeza deve ser feita logo após a instalação;
- Esvaziar e limpar a caixa a cada 06 (seis) meses;
- Usar água limpa, pano ou esponja macia para não danificar a parte interna da caixa;
- Observe e anote a data da última limpeza;
- Não usar objetos abrasivos como esponja de aço, escovas, vassouras, etc. porque isso torna as paredes internas ásperas, facilitando a fixação de impurezas;
- Após a limpeza, deve-se desinfetar o interior da caixa d'água, seguindo as recomendações da companhia de saneamento local.

6.6.4 – Base para reservatório (Pedestal):

Será utilizada Caixas de 5.000 litros com base de 02 (dois) pilares comuns a laje encaixada sobre os pilares, dividindo a laje exatamente ao meio, somente na altura de 6m.

Os pilares tem dimensões e forma de um poste de energia. Na base, um dos pilares sobe até a altura da caixa d'água, de acordo com a sua capacidade.

Este pilar tem uma escada metálica para facilitar o acesso.

A laje tem espessura mínima de 6 cm variando até 15 cm de acordo com a capacidade da caixa. Seu diâmetro é maior 40 cm do que a base da caixa.

As dimensões das bases serão definidas de acordo com as capacidades das caixas d'águas.

6.6.5 – Escavações (Classificação dos Materiais):

O processo de abertura de valas para implantação da rede de distribuição poderá ser mecânico ou manual.

A escolha é basicamente definida em função do tipo de solo, do local de trabalho e da disponibilidade ou não de equipamento.

As valas para receberem os coletores serão escavadas segundo a linha do eixo e respeitado o alinhamento e profundidade indicados no projeto.

A colocação da tubulação deverá seguir paralelamente a abertura da vala devendo esta ser escavada em trechos não superiores a 100m.

O principal critério a ser utilizado na classificação dos materiais de escavações será a dificuldade de remoção do material ou a resistência que oferece ao desmonte.

Desta forma, para a classificação, tomar-se-á como base o equipamento necessário para se efetuar a escavação de forma econômica.

O material de escavação será classificado nas categorias relacionadas a seguir:

Material de primeira categoria (Escavação em Terra):

Os materiais de primeira categoria incluem todo depósito de material solto ou que apresente baixa coesão, como cascalho, areia, silte, argilas, ou misturas desses materiais, como matéria orgânica, formados por agregação natural, que possam ser escavados com ferramentas manuais ou com maquinaria convencional de escavação.

Material de segunda categoria (Piçarra):

Os materiais de segunda categoria incluem principalmente, aqueles que apresentam resistência à escavação manual com pá, necessitando do uso de ferramentas do tipo chibanca, ou similar. Neste, estão incluídos piçarra, fração de rocha, pedra soltas, pedregulhos e outros.

Materiais de terceira categoria (rocha branda e rocha dura):

As rochas brandas são aqueles com resistência ao desmonte mecânico inferior a rocha não alterada.

As escavações deverão ser efetuadas mediante uma combinação de métodos que envolvam escarificação, rompedor e outros processos equivalentes.

Estão incluídos nesta categoria os blocos de rocha, os matacões e as pedras de diâmetro superior a 15 cm e igual ou inferior a 1 m.

As rochas duras são aquelas em formações naturais que resultem da agregação natural de grãos minerais, ligados por forças coesivas permanentes e de grande intensidade, que oferecem resistência ao desmonte mecânico equivalente àquela oferecida pela rocha não alterada.

Para ser classificado como rocha dura, o material deverá possuir dureza e texturais que não possa ser afrouxado ou desagregado com ferramentas manuais, mas apenas o uso de explosivos, cunhas, ponteiros ou dispositivos mecânicos semelhantes que permitam sua remoção.

Estão incluídos nesta categoria aqueles fragmentos de rocha, pedra solta ou pedregulhos com diâmetro superior a 1 m.

6.6.6 – Assentamento de tubos:

Antes do assentamento, toda a tubulação deverá ser examinada e limpa. Não serão empregados tubos e conexões com trincas ou qualquer defeito que possa comprometer sua estanqueidade.

O assentamento das tubulações será feito de acordo com as instruções dos fabricantes, devendo ser observadas as recomendações quanto ao transporte, manuseio e inspeção.

Para ancoragem de conexões e registros, serão construídos blocos de concreto simples, nas dimensões adequadas.

Para a execução das juntas soldadas, além da limpeza a ser verificada dos tubos, deverá ser empregada a seguinte técnica:

- Lixar (com lixa de pane n.100);

- Limpar e preparar as superfícies com solução limpadora;
aplicar o adesivo uniformemente e sem excesso.

6.6.7 – Enchimento das valas:

Quando o solo resultante das escavações apresentar fragmentos de rochas capazes de danificar os tubos, o reaterro deverá ser feito com material cuidadosamente selecionado, pelo menos até 20 cm acima da geratriz superior do tubo, podendo o resultante ser preenchido com o material restante da escavação.

Cuidados especiais deverão ser tomados na compactação do solo de reaterro das valas, com apiloamento em camadas de 20 cm.

O reaterro será executado por processo manual e/ou mecânico, em duas etapas: na primeira etapa, apenas pelo processo manual, devendo ser feito em camadas de no máximo 10,0 cm de espessura, bem molhadas e compactadas com malho de 155 kg até atingir 10,0 cm acima da geratriz superior do tubo.

Nesta etapa deve-se exigir maior rigor na execução dos serviços, de modo a evitar pressões desiguais e movimentos que possam desnivelar, desalinhar, trincar ou mesmo quebrar as canalizações.

Na segunda etapa será feito reaterro até atingir o nível do terreno, em camadas de no máximo 15,0 cm, podendo ser usado um compactador mecânico.

A retirada do escoramento só poderá ser feita à medida que vai sendo preenchida a vala, de modo a evitar desmoronamentos.

6.6.8 – Tubos:

Os tubos a serem assentados deverão obedecer obrigatoriamente às normas brasileiras, sendo que para a rede os tubos serão de classes e diâmetros indicadas em projeto em anexo (NBR 5647 da ABNT).

6.7 – CERCA DE PROTEÇÃO DO PERÍMETRO:

Serão utilizados na construção de cerca de proteção estacas de concreto pré-moldado distanciadas de 2,50 m (em média), com dimensões de 10 x 10 cm e 2,60 m de altura.

Os mourões de canto têm as dimensões de 15x15 cm, com 2,80 m de altura e 10 pernas de arame farpado. O cálculo estrutural das estacas e mourões de concreto pré-moldado será de responsabilidade da Contratada. A cerca terá 10 pernas de fios de arame farpado.

O acesso ao sistema será através de um portão de chapa de ferro/metálico com duas folhas de 200 x 300,0 cm, com pintura em esmalte sintético, fixado em 02 (dois) pilares executados no local, com ferragens de 4 Ø3/8" e estribos de Ø 5,0mm c.10, com altura de 2,80m e dimensões de 15,0cm x 15,0cm.

6.7.1 – Arame farpado:

O arame farpado será utilizado na construção da cerca de proteção do reservatório e/ou da casa de comando e do canteiro de obras. Serão adquiridos em rolo de 400m e não serão permitidos rolos com vestígios de ferrugem com 2,2mm de diâmetro.

Deverão ter grande resistência a impactos, grande durabilidade ao tempo, maleabilidade (fácil de desenrolar e esticar), praticidade (ponta identificada, alça para transporte, 100% de aproveitamento) torção contínua (cordoalhas firmes) e farpas entrelaçadas com espaçamento uniforme.

6.7.2 – Arame galvanizado:

O arame galvanizado será utilizado na amarração do arame farpado da cerca do sistema e será do tipo 14 SWG. Será adquirido por kg e seu diâmetro será de 2,10mm, sendo 37mpor kg e uma resistência à tração de 55 kgf/mm².

6.7.3 – Grampo galvanizado:

O grampo galvanizado será utilizado na fixação do arame farpado nas estacas e/ou mourões da cerca do canteiro de obras e será do tipo 9 BWG, 7/8" (18 x 10). Será adquirido por kg e seu diâmetro será de 3,75mm, sendo 244 grampos por kg e uma resistência à tração de 50 kgf/mm².

6.7.4 – Arame Liso:

O arame liso deverá ser de aço carbono de alta resistência, com seção ovalada e bitola 3 x 2 mm ou 2,7 x 2,2 mm. O arame deverá passar através dos furos dos mourões.

6.7.5 – Mourões de Concreto Armado:

Os mourões deverão ter seção e comprimento conforme desenho. O concreto deverá ter resistência igual ou superior a 15,0 Mpa (NBR 7176 e EB-473/74). As armaduras deverão ser constituídas por estribos (fios de 3 mm de diâmetro, a cada 20 cm) de formato helicoidal e barras longitudinais (6 – 6,3 mm de diâmetro para os mourões), dispostas simetricamente.

O recobrimento da armadura deverá ser de 2 cm.

O concreto deverá ser confeccionado com materiais de boa qualidade, dosados de modo a se obter uma mistura densa, homogênea, de boa aparência e com resultados aceitáveis nos testes de absorção, de acordo com a norma NBR 10786 (MB 3057), da ABNT. O teste de absorção é exigido a fim de garantir maior durabilidade aos mourões.

Os mourões deverão ser bem alinhados e apurados, e o reaterro de suas fundações deverá ser compactado, de modo a não sofrerem qualquer deslocamento.

Os mourões deverão ser estaiados em estacas fêmeas com arame galvanizado nº 18AWG e contra ventados com vigota de concreto armado. A distância entre mourões deverá ser de 2,5 m, para arame farpado.

6.8 – BLOCO DE ANCORAGEM

6.8.1 – Definição:

Trata-se da confecção de blocos, em concreto simples utilizado nas redes de distribuição de água, nas adutoras, nos pontos de deflexão e de mudança de diâmetro, nas instalações de aparelhos, peças especiais e conexões com juntas elásticas, nos terminais de linha e nos trechos inclinados sujeitos a deslizamento, com o objetivo de absorver os esforços resultantes da pressão exercida pela água nos mesmos.

Na ancoragem de conexões com juntas elásticas deverão ser utilizados blocos convenientemente dimensionados para resistir aos esforços longitudinais ou transversais da tubulação que não são absorvidos pela junta.

6.8.2 – Método de Execução:

O dimensionamento desses elementos exige cálculos específicos para a determinação das suas características e dimensões, em função do diâmetro da tubulação, da pressão exercida pela água, da natureza do material dos tubos e da resistência do solo.

As localizações dos blocos, bem como suas dimensões e o tipo de concreto serão definidos em projeto e/ou pela Fiscalização. Quando solicitado a Contratada deverá apresentar o cálculo estrutural dos blocos.



6.8.3 – Procedimentos preliminares (Preparação da peça):

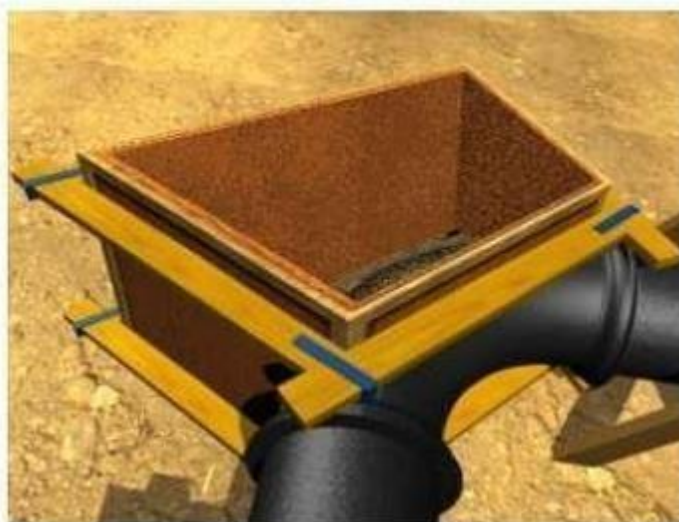
Em um período não inferior a 24 horas antes da concretagem, as partes do tubo, conexão ou aparelho que ficarão em contato com o concreto do bloco, deverão ser revestidas com uma pintura asfáltica seguida de uma camada de areia fina para melhorar a aderência.



6.8.4 – Confeção do Bloco de Ancoragem:

Posicionado e assentado o tubo, conexão ou aparelho, será feito seu escoramento, visando garantir sua imobilidade quando da execução do bloco.

A seguir, será feita a montagem das formas e da armação de aço (quando necessária) do bloco.



Por fim, será executada a concretagem do conjunto, tomando-se o cuidado para que as juntas do tubo, conexão ou aparelho se mantenham visíveis, possibilitando

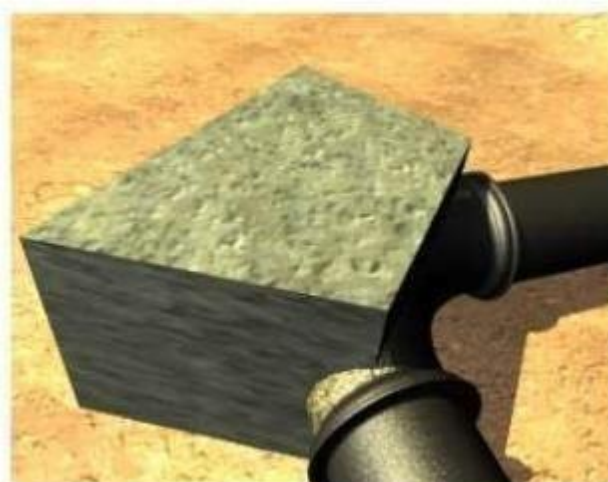
a verificação da estanqueidade do sistema, quando da realização dos ensaios convencionais, e a posterior manutenção da rede.



Na desmontagem das formas, deverão ser evitados golpes violentos nos blocos, para que não haja perda de aderência entre o concreto e a peça imobilizada.



Concluída a desforma, deverá ser verificado se as juntas do tubo, conexão ou aparelho estão realmente visíveis e desimpedidas.



6.9 – CHAFARIZ:

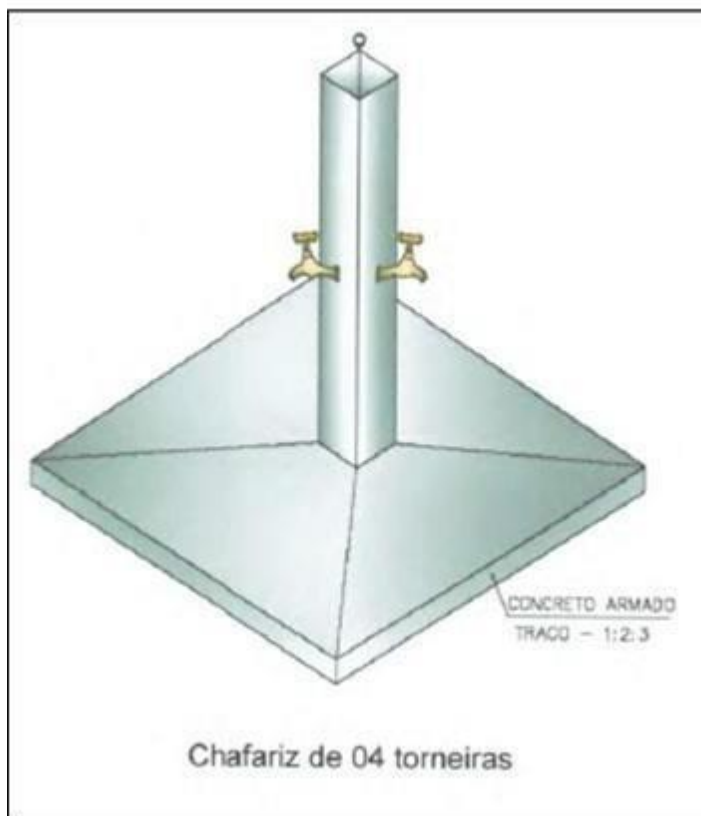
6.9.1 – Montagem de chafariz:

A distribuição de água será feita através de um chafariz em concreto pré-moldado modelo pedestal com 04 (quatro) torneiras, cujas especificações devem seguir as normas do fabricante.

Fica sob responsabilidade do empreiteiro o serviço de montagem de chafariz e barrilete utilizando o munck para movimentação dos chafarizes de concreto ficando perfeitamente de acordo com o projeto.

Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidos.

Qualquer alteração ou adaptação do projeto ou especificação só será feita com prévia autorização, através do departamento técnico.



7.0 – DISTRIBUIÇÃO:

A Rede de distribuição será construída em tubos e conexões de PVC rígido, com diâmetros e classes indicados nos orçamentos detalhados. O método empregado para o cálculo da rede foi o seccionamento fictício, com coeficiente de Hazen-Williams $C=140$.

8.0 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO:

Os serviços acima descritos serão pagos mediante medição mensal ou total, de acordo com critério adotado pelo Órgão.

9.0 – NORMAS GERAIS DE TRABALHO:

9.1 – Materiais:

Todos os materiais devem estar de acordo com as especificações.

Caso a fiscalização julgue necessária, poderá solicitar da executante a informação por escrito dos locais de origem dos materiais.

A executante deverá submeter à aprovação da fiscalização, amostras de todos os materiais a serem utilizados e todos os materiais empregados deverão estar integralmente de acordo com as amostras aprovadas visualmente.

A executante deverá efetuar controles necessários para assegurar que a qualidade dos materiais empregados está em conformidade com as especificações.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços acima descritos e seus custos deverão estar incluídos nos preços unitários constantes de sua proposta.

Após a celebração do contrato, não será levado em conta qualquer reclamação ou solicitação de alteração dos preços constantes de sua proposta.

10.0 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO:

A fiscalização deverá decidir as questões que venham a surgir quando a quantidade e aceitabilidade dos materiais fornecidos, serviços executados, andamento, interpretação do projeto, especificações e cumprimento satisfatório às cláusulas do contrato.

Nenhuma operação de importância será iniciada sem o consentimento escrito da fiscalização ou sem uma notificação escrita da executante, apresentada com antecedente suficiente para que a fiscalização tome as providências para inspeção antes das operações.

Os serviços iniciados sem observância destas exigências poderão ser rejeitados.

A empresa executora dos serviços deve apresentar a referida ART de execução da obra para ser anexada ao projeto.

11.0 – DAS GARANTIAS:

11.1 – Item 1:

Será exigido o recolhimento da garantia de proposta.

11.2 – Item 2:

Será exigido a garantia de execução da contratada.

12.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

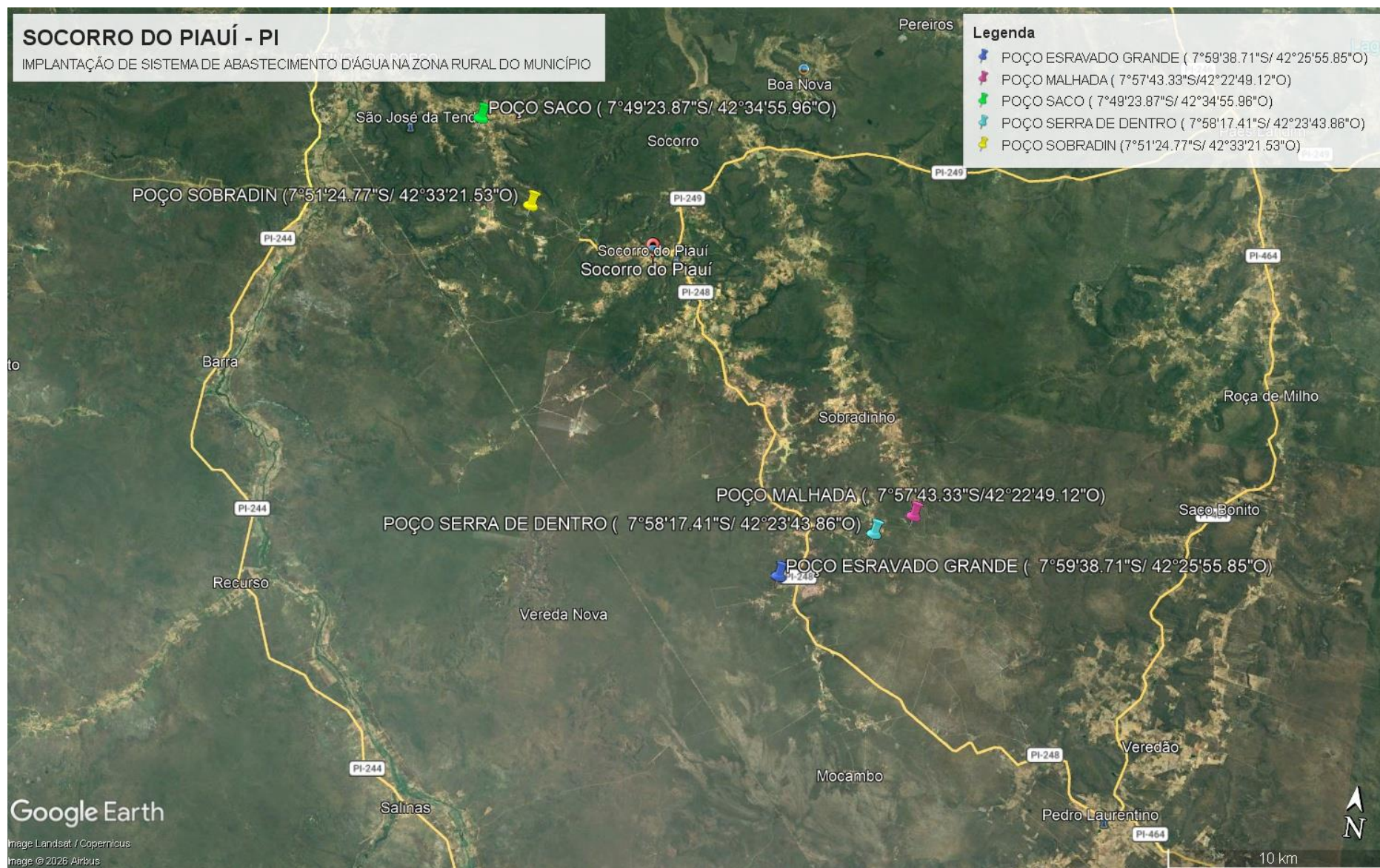






13.0 – PLANTAS DE LOCALIZAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOCORRO DO PIAUÍ



14.0 – ORÇAMENTO GERAL:

15.0 – PLANTAS TÉCNICAS:

Obra		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI		SINAPI - 09/2025 - Piauí SBC - 08/2025 - Piauí ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	24,84%	113,33%
Planilha Orçamentária Resumida ONERADA				
Item	Descrição	Total	Peso (%)	
1.0	LOCALIDADE SOBRADIN	R\$ 248.970,97	24,92 %	
2.0	LOCALIDADE ESCRAVADO GRANDE	R\$ 187.506,84	18,77 %	
3.0	LOCALIDADE SACO	R\$ 187.506,84	18,77 %	
4.0	LOCALIDADE SERRA DE DENTRO	R\$ 187.506,84	18,77 %	
5.0	LOCALIDADE MALHADA	R\$ 187.506,84	18,77 %	
Total sem BDI			R\$ 800.222,95	
BDI			R\$ 198.775,38	
Total Geral			R\$ 998.998,33	

Ivanildo Freire de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

Obra		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI		SINAPI - 09/2025 - Piauí SBC - 08/2025 - Piauí ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	31,16%	90,66%
Planilha Orçamentária Resumida DESONERADA				
Item	Descrição	Total	Peso (%)	
1.0	LOCALIDADE SOBRADIN	R\$ 253.730,29	24,86 %	
2.0	LOCALIDADE ESCRAVADO GRANDE	R\$ 191.715,77	18,78 %	
3.0	LOCALIDADE SACO	R\$ 191.715,77	18,78 %	
4.0	LOCALIDADE SERRA DE DENTRO	R\$ 191.715,77	18,78 %	
5.0	LOCALIDADE MALHADA	R\$ 191.715,77	18,78 %	
Total sem BDI			R\$ 778.128,52	
BDI			R\$ 242.464,85	
Total Geral			R\$ 1.020.593,37	

Ivanildo Freire de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

Obra				Bancos			B.D.I.	Encargos Sociais	
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI							24,84%	113,33%	
Orçamento Sintético ONERADA									
LOCALIDADE SOBRADIN									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 47.167,63	18,95 %
1.1	COMP. 01	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	m²	6,48	R\$ 520,94	R\$ 650,34	R\$ 4.214,20	1,69 %
1.2	COMP. 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	mês	4,00	R\$ 4.328,20	R\$ 5.403,32	R\$ 21.613,28	8,68 %
1.3	MOB E DESMOB	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	1,00	R\$ 17.094,00	R\$ 21.340,15	R\$ 21.340,15	8,57 %
2.0			CAPTAÇÃO					R\$ 98.200,41	39,44 %
2.1	PROJ. POÇO	Próprio	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR	und	1,00	R\$ 78.658,89	R\$ 98.200,41	R\$ 98.200,41	39,44 %
3.0			RECALQUE					R\$ 66.839,55	26,85 %
3.1	COMP. 03	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - INCLUSO PORTÃO DE ABRIR (2,00 X 3,00 m) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	R\$ 2.034,73	R\$ 2.540,16	R\$ 2.540,16	1,02 %
3.2	COMP. 04	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO	und	1,00	R\$ 4.053,89	R\$ 5.060,88	R\$ 5.060,88	2,03 %
3.3	COMP. 06	Próprio	CASA DE ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA BOMBA E BARRILETE COM 5,29 m², COM INSTALAÇÃO ELÉTRICA MONOFÁSICA	und	1,00	R\$ 18.266,19	R\$ 22.803,51	R\$ 22.803,51	9,16 %
3.4	COMP. 07	Próprio	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA CASA DE ABRIGO	und	1,00	R\$ 1.082,78	R\$ 1.351,74	R\$ 1.351,74	0,54 %
3.5	PROJ. POÇO	Próprio	Aquisição e instalação de equipamentos de bombeamento, recalque/barrilete e conexões para interligação com o reservatório	und	1,00	R\$ 28.104,01	R\$ 35.083,26	R\$ 35.083,26	14,09 %
4.0			ADUÇÃO					R\$ 1.675,20	0,67 %
4.1	90099	SINAPI	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	6,72	R\$ 14,94	R\$ 18,65	R\$ 125,33	0,05 %
4.2	102326	SINAPI	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	2,40	R\$ 11,76	R\$ 14,68	R\$ 35,23	0,01 %

4.3	C5012	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	m³	0,48	R\$ 85,85	R\$ 107,18	R\$ 51,45	0,02 %
4.4	COMP.09	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 15,00MM DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	m	20,00	R\$ 34,77	R\$ 43,41	R\$ 868,20	0,35 %
4.5	COMP.11	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM	m³	0,06	R\$ 976,69	R\$ 1.219,30	R\$ 76,21	0,03 %
4.6	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	7,68	R\$ 22,98	R\$ 28,69	R\$ 220,34	0,09 %
4.7	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	1,92	R\$ 71,49	R\$ 89,25	R\$ 171,36	0,07 %
4.8	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	20,00	R\$ 0,51	R\$ 0,64	R\$ 12,80	0,01 %
4.9	5109	ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	20,00	R\$ 1,12	R\$ 1,40	R\$ 28,00	0,01 %
4.10	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	9,12	R\$ 7,58	R\$ 9,46	R\$ 86,28	0,03 %
5.0			RESERVAÇÃO					R\$ 30.891,36	12,41 %
5.1	210111	SBC	LIMPEZA E CAPINA EM VEGETACAO-REMOCAO/BOTA-FORA ATE 20m	m²	0,00	R\$ 29,44	R\$ 36,75	R\$ 0,00	0,00 %
5.2	COMP. 03	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - INCLUSO PORTÃO DE ABRIR (2,00 X 3,00 m) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	0,00	R\$ 2.034,73	R\$ 2.540,16	R\$ 0,00	0,00 %
5.3	COMP.12	Próprio	Reservatório de 5 m³ fibra em base de concreto pré-moldado de 6,00 m de altura (4,50m de altura livre e 1,50m enterrado) com 2 pilares e 01 laje, calçada, fundação e instalado, com logomarca da PREFEITURA, não inclui o transporte	und	1,00	R\$ 21.221,51	R\$ 26.492,93	R\$ 26.492,93	10,64 %
5.4	COMP.14	Próprio	FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES PARA RESERVATÓRIO ELEVADO, INCLUINDO TUBO DN 50 MM, ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO DN 50 MM E REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO DN 50 MM	und	1,00	R\$ 1.256,33	R\$ 1.568,40	R\$ 1.568,40	0,63 %
5.5	13168	ORSE	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	km	350,00	R\$ 5,50	R\$ 6,87	R\$ 2.404,50	0,97 %
5.6	COMP. 15	Próprio	PINTURA LOGOTIPO DA SECRETARIA EM RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO	und	1,00	R\$ 340,86	R\$ 425,53	R\$ 425,53	0,17 %
6.0			REDE DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 995,45	0,40 %
6.1	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	4,03	R\$ 14,94	R\$ 18,65	R\$ 75,20	0,03 %

6.2	102326	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	1,73	R\$ 11,76	R\$ 14,68	R\$ 25,37	0,01 %
6.3	C5012	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	m³	0,29	R\$ 85,85	R\$ 107,18	R\$ 30,87	0,01 %
6.4	COMP.16	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 12, DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	m	12,00	R\$ 34,17	R\$ 42,66	R\$ 511,92	0,21 %
6.5	COMP.11	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM	m³	0,03	R\$ 976,69	R\$ 1.219,30	R\$ 38,10	0,02 %
6.6	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	4,61	R\$ 22,98	R\$ 28,69	R\$ 132,20	0,05 %
6.7	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	1,15	R\$ 71,49	R\$ 89,25	R\$ 102,82	0,04 %
6.8	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	12,00	R\$ 0,51	R\$ 0,64	R\$ 7,68	0,00 %
6.9	5109	ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	12,00	R\$ 1,12	R\$ 1,40	R\$ 16,80	0,01 %
6.10	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	5,76	R\$ 7,58	R\$ 9,46	R\$ 54,49	0,02 %
7.0			LIGAÇÕES DOMICILIARES					R\$ 3.201,37	1,29 %
7.1	COMP.18	Próprio	CHAFARIZ COM 04(QUATRO) TORNEIRAS	und	1,00	R\$ 2.700,22	R\$ 3.201,37	R\$ 3.201,37	1,29 %
								Total sem BDI	R\$ 199.432,05
								BDI	R\$ 49.538,92
								Total Geral	R\$ 248.970,97

Obra				Bancos			B.D.I.	Encargos Sociais	
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI							31,16%	90,66%	
Orçamento Sintético DESONERADA									
LOCALIDADE SOBRADIN									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 47.107,99	18,57 %
1.1	COMP. 01	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	m²	6,48	R\$ 515,44	R\$ 676,05	R\$ 4.380,80	1,73 %
1.2	COMP. 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	mês	4,00	R\$ 3.898,60	R\$ 5.113,40	R\$ 20.453,60	8,06 %
1.3	MOB E DESMOB	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	1,00	R\$ 16.982,00	R\$ 22.273,59	R\$ 22.273,59	8,78 %
2.0			CAPTAÇÃO					R\$ 99.874,95	39,36 %
2.1	PROJ. POÇO	Próprio	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR	und	1,00	R\$ 76.148,89	R\$ 99.874,95	R\$ 99.874,95	39,36 %
3.0			RECALQUE					R\$ 68.383,18	26,95 %
3.1	COMP. 03	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - INCLUSO PORTÃO DE ABRIR (2,00 X 3,00 m) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	R\$ 2.011,03	R\$ 2.637,67	R\$ 2.637,67	1,04 %
3.2	COMP. 04	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO	und	1,00	R\$ 4.022,05	R\$ 5.275,32	R\$ 5.275,32	2,08 %
3.3	COMP. 06	Próprio	CASA DE ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA BOMBA E BARRILETE COM 5,29 m², COM INSTALAÇÃO ELÉTRICA MONOFÁSICA	und	1,00	R\$ 17.665,58	R\$ 23.170,17	R\$ 23.170,17	9,13 %
3.4	COMP. 07	Próprio	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA CASA DE ABRIGO	und	1,00	R\$ 1.067,34	R\$ 1.399,92	R\$ 1.399,92	0,55 %
3.5	PROJ. POÇO	Próprio	Aquisição e instalação de equipamentos de bombeamento, recalque/barrilete e conexões para interligação com o reservatório	und	1,00	R\$ 27.370,32	R\$ 35.900,10	R\$ 35.900,10	14,15 %
4.0			ADUÇÃO					R\$ 1.713,01	0,68 %
4.1	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	6,72	R\$ 14,43	R\$ 18,93	R\$ 127,21	0,05 %
4.2	102326	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	2,40	R\$ 11,35	R\$ 14,89	R\$ 35,74	0,01 %

4.3	C5012	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	m³	0,29	R\$ 85,25	R\$ 111,81	R\$ 32,20	0,01 %
4.4	COMP.09	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 15,00MM DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	m	20,00	R\$ 34,63	R\$ 45,42	R\$ 908,40	0,36 %
4.5	COMP.11	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM	m³	0,06	R\$ 944,47	R\$ 1.238,77	R\$ 77,42	0,03 %
4.6	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	7,68	R\$ 22,04	R\$ 28,91	R\$ 222,03	0,09 %
4.7	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	1,92	R\$ 70,76	R\$ 92,81	R\$ 178,20	0,07 %
4.8	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	20,00	R\$ 0,51	R\$ 0,67	R\$ 13,40	0,01 %
4.9	5109	ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	20,00	R\$ 1,12	R\$ 1,47	R\$ 29,40	0,01 %
4.10	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	9,12	R\$ 7,44	R\$ 9,76	R\$ 89,01	0,04 %
5.0			RESERVAÇÃO					R\$ 32.210,69	12,69 %
5.1	210111	SBC	LIMPEZA E CAPINA EM VEGETACAO-REMOCAO/BOTA-FORA ATE 20m	m²	0,00	R\$ 29,44	R\$ 38,61	R\$ 0,00	0,00 %
5.2	COMP. 03	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - INCLUSO PORTÃO DE ABRIR (2,00 X 3,00 m) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	0,00	R\$ 2.011,03	R\$ 2.637,67	R\$ 0,00	0,00 %
5.3	COMP.12	Próprio	Reservatório de 5 m³ fibra em base de concreto pré-moldado de 6,00 m de altura (4,50m de altura livre e 1,50m enterrado) com 2 pilares e 01 laje, calçada, fundação e instalado, com logomarca da PREFEITURA, não inclui o transporte	und	1,00	R\$ 21.067,59	R\$ 27.632,25	R\$ 27.632,25	10,89 %
5.4	COMP.14	Próprio	FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES PARA RESERVATÓRIO ELEVADO, INCLUINDO TUBO DN 50 MM, ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO DN 50 MM E REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO DN 50 MM	und	1,00	R\$ 1.244,93	R\$ 1.632,85	R\$ 1.632,85	0,64 %
5.5	13168	ORSE	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	km	350,00	R\$ 5,50	R\$ 7,21	R\$ 2.523,50	0,99 %
5.6	COMP. 15	Próprio	PINTURA LOGOTIPO DA SECRETARIA EM RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO	und	1,00	R\$ 321,81	R\$ 422,09	R\$ 422,09	0,17 %
6.0			REDE DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 1.184,89	0,47 %
6.1	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	4,03	R\$ 14,43	R\$ 18,93	R\$ 76,33	0,03 %

6.2	102326	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	1,73	R\$ 11,35	R\$ 14,89	R\$ 25,73	0,01 %
6.3	C5012	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	m³	0,29	R\$ 85,25	R\$ 111,81	R\$ 32,20	0,01 %
6.4	COMP.16	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 12, DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	m	12,00	R\$ 43,83	R\$ 57,49	R\$ 689,88	0,27 %
6.5	COMP.11	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM	m³	0,03	R\$ 944,47	R\$ 1.238,77	R\$ 38,71	0,02 %
6.6	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	4,61	R\$ 22,04	R\$ 28,91	R\$ 133,22	0,05 %
6.7	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	1,15	R\$ 70,76	R\$ 92,81	R\$ 106,92	0,04 %
6.8	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	12,00	R\$ 0,51	R\$ 0,67	R\$ 8,04	0,00 %
6.9	5109	ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	12,00	R\$ 1,12	R\$ 1,47	R\$ 17,64	0,01 %
6.10	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	5,76	R\$ 7,44	R\$ 9,76	R\$ 56,22	0,02 %
7.0			LIGAÇÕES DOMICILIARES					R\$ 3.255,58	1,28 %
7.1	COMP.18	Próprio	CHAFARIZ COM 04(QUATRO) TORNEIRAS	und	1,00	R\$ 2.696,91	R\$ 3.255,58	R\$ 3.255,58	1,28 %
								Total sem BDI	R\$ 193.450,97
								BDI	R\$ 60.279,32
								Total Geral	R\$ 253.730,29

Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

Obra			Bancos			B.D.I.	Encargos Sociais
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI			SINAPI - 09/2025 - Piauí CAESB - 04/2024 ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará			24,84%	113,33%
Orçamento Sintético - Perfuração de um poço tubular com 120 (cento e vinte) metros de profundidade e parcialmente revestido ONERADA							
LOCALIDADE SOBRADIN							
Item	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	Total
1.0		MATERIAIS					R\$ 7.692,93
1.1	CCU	Revestimento Geomecânico Standard DN-154-S	m	44,00	R\$ 137,55	R\$ 171,72	R\$ 7.555,68
1.2	CCU	Fornecimento e Instalação de Tampa para Poço	und	1,00	R\$ 109,94	R\$ 137,25	R\$ 137,25
2.0		CAPTAÇÃO					R\$ 90.507,48
2.1	CCU	Locação do poço com estudo geológico/hidrogeológico	und	1,00	R\$ 4.666,56	R\$ 5.825,73	R\$ 5.825,73
2.2	CCU	Transporte de Perfuratriz	Km	350,00	R\$ 29,13	R\$ 36,37	R\$ 12.729,50
2.3	CCU	Transporte do Compressor e Revestimento	Km	350,00	R\$ 29,13	R\$ 36,37	R\$ 12.729,50
2.4	CCU	Perfilagem Ótica	und	0,00	R\$ 7.479,68	R\$ 9.337,63	R\$ 0,00
2.5	CCU	Perfuração em 10" (Sedimento)	m	20,00	R\$ 340,10	R\$ 424,58	R\$ 8.491,60
2.6	CCU	Perfuração em 8" (Sedimento)	m	23,00	R\$ 302,67	R\$ 377,85	R\$ 8.690,55
2.7	CCU	Perfuração em 8" (Diabásio)	m	0,00	R\$ 425,57	R\$ 531,28	R\$ 0,00
2.8	CCU	Perfuração em 6" (Sedimento)	m	77,00	R\$ 270,83	R\$ 338,10	R\$ 26.033,70
2.9	CCU	Perfuração em 6" (Diabásio)	m	0,00	R\$ 379,36	R\$ 473,59	R\$ 0,00
2.10	CCU	Cimentação (2,0m X 2,0m x 0,15m)	m³	0,60	R\$ 1.097,15	R\$ 1.369,68	R\$ 821,81
2.11	CCU	Laje de proteção em concreto (2,0m x 2,0m x 0,15m)	m³	0,60	R\$ 1.151,95	R\$ 1.438,09	R\$ 862,85
2.12	CCU	Desenvolvimento com bomba submersa	h	12,00	R\$ 207,25	R\$ 258,73	R\$ 3.104,76
2.13	CCU	Teste de vazão com bomba submersa	h	24,00	R\$ 207,31	R\$ 258,81	R\$ 6.211,44
2.14	CCU	Desinfecção	h	4,00	R\$ 176,50	R\$ 220,34	R\$ 881,36
2.15	CCU	Relatório Técnico	und	1,00	R\$ 2.570,82	R\$ 3.209,41	R\$ 3.209,41
2.16	CCU	Análise físico-química da água	und	1,00	R\$ 677,17	R\$ 845,38	R\$ 845,38
2.17	CCU	Análise bacteriológica de água	und	1,00	R\$ 55,98	R\$ 69,89	R\$ 69,89
TOTAL GERAL							R\$ 98.200,41

Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

TOTAL GERAL

Obra			Bancos		B.D.I.		Encargos Sociais
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI			SINAPI - 09/2025 - Piauí CAESB - 04/2024 ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		24,84%		113,33%
Orçamento Sintético - Instalação do poço tubular ONERADA							
LOCALIDADE SOBRADIN							
Item	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.0		SERVIÇOS					
1.1	CCU	Fornecimento e Instalação de Bomba submersa de 2,0 CV,Monofásica, 220 V, vazão de 4,00 m³/h, com motor rebominável e lubrificado com água	und	1,00	R\$ 5.636,49	R\$ 7.036,59	R\$ 7.036,59
1.2	CCU	Fornecimento e Instalação de Pannel de Comando Elétrico de 1,5 CV, Monofásico, partida direta, completo	und	1,00	R\$ 4.820,04	R\$ 6.017,34	R\$ 6.017,34
1.3	CCU	Fornecimento e instalação de Tubo edutor PVC de 1.1/2" com luva	m	76,00	R\$ 59,29	R\$ 74,02	R\$ 5.625,52
1.4	CCU	Fornecimento e Instalação de Cabo Chato submerso trifásico de 3 x 6 mm²	m	86,00	R\$ 70,02	R\$ 87,41	R\$ 7.517,26
1.5	CCU	Barrilete (curvas e conexões)	und	1,00	R\$ 2.716,72	R\$ 3.391,55	R\$ 3.391,55
1.6	CCU	Transporte de equipamentos	Km	350,00	R\$ 12,58	R\$ 15,70	R\$ 5.495,00
TOTAL SEM BDI							R\$ 28.104,01
TOTAL GERAL							R\$ 35.083,26

Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234



PREFEITURA DE
SOCORRO
do **PIAUI**

Secretaria
Municipal de
Educação

Obra			Bancos		B.D.I.		Encargos Sociais
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI			SINAPI - 09/2025 - Piauí CAESB - 04/2024 ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		31,16%		90,66%
Orçamento Sintético - Instalação do poço tubular DESONERADA							
LOCALIDADE SOBRADIN							
Item	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.0		SERVIÇOS					
1.1	CCU	Fornecimento e Instalação de Bomba submersa de 2,0 CV,Monofásica, 220 V, vazão de 4,00 m³/h, com motor rebominável e lubrificado com água	und	1,00	R\$ 5.631,72	R\$ 7.386,56	R\$ 7.386,56
1.2	CCU	Fornecimento e Instalação de Pannel de Comando Elétrico de 1,5 CV, Monofásico, partida direta, completo	und	1,00	R\$ 4.600,04	R\$ 6.033,41	R\$ 6.033,41
1.3	CCU	Fornecimento e instalação de Tubo edutor PVC de 1.1/2" com luva	m	76,00	R\$ 58,39	R\$ 76,58	R\$ 5.820,08
1.4	CCU	Fornecimento e Instalação de Cabo Chato submerso trifásico de 3 x 6 mm²	m	86,00	R\$ 66,47	R\$ 87,18	R\$ 7.497,48
1.5	CCU	Barrilete (curvas e conexões)	und	1,00	R\$ 2.665,50	R\$ 3.496,07	R\$ 3.496,07
1.6	CCU	Transporte de equipamentos	Km	350,00	R\$ 12,34	R\$ 16,19	R\$ 5.666,50
TOTAL SEM BDI							R\$ 27.370,32
TOTAL GERAL							R\$ 35.900,10

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIDADE SOBRADIN

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEF.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)	PARCIAL	TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES													
1													
1.1	COMP. 01	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	m²	1,00		3,60	1,80				6,48	6,48
1.2	COMP. 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	mês	4,00							4,00	4,00
1.3	MOB E DESMOB	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	1,00							1,00	1,00
CAPTAÇÃO													
2													
2.1	PROJ. POÇO	Próprio	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR	und	1,00							1,00	1,00
RECALQUE													
3													
3.1	COMP. 03	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - INCLUSO PORTÃO DE ABRIR (2,00 X 3,00 m) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00							1,00	1,00
3.2	COMP. 04	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO	und	1,00							1,00	1,00
3.3	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00							0,00	0,00
3.4	COMP. 06	Próprio	CASA DE ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA BOMBA E BARRILETE COM 5,29 m², COM INSTALAÇÃO ELÉTRICA MONOFÁSICA	und	1,00							1,00	1,00
3.5	COMP. 07	Próprio	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA CASA DE ABRIGO	und	1,00							1,00	1,00
3.6	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00							0,00	0,00
3.7	PROJ. POÇO	Próprio	Aquisição e instalação de equipamentos de bombeamento, recalque/barrilete e conexões para interligação com o reservatório	und	1,00							1,00	1,00
ADUÇÃO													
4													
4.1	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	m³	1,00	70,00%	20,00	0,60	0,80		9,60	6,72	6,72
4.2	102326	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	m³	1,00	25,00%	20,00	0,60	0,80		9,60	2,40	2,40
4.3	C5012	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	m³	1,00	5,00%	20,00	0,60	0,80		9,60	0,48	0,48
4.4	COMP.09	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 15,00MM DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	m	1,00	20,00						20,00	20,00
4.5	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00	20,00						0,00	0,00
4.6	COMP.11	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM	m³	4,00		0,25	0,25	0,25		0,02	0,06	0,06
4.7	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	1,00	80,00%	20,00	0,60	0,80		9,60	7,68	7,68
4.8	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF 08/2023	m³	1,00	20,00%	20,00	0,60	0,80		9,60	1,92	1,92
4.9	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	1,00	20,00							20,00
4.10	5109	ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	1,00	20,00							20,00
4.11	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	1,00							9,12	9,12
4.12	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00							0,00	0,00

Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

4.13	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00							0,00	0,00	
4.14	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00							0,00	0,00	
5	RESERVAÇÃO													
5.1	210111	SBC	LIMPEZA E CAPINA EM VEGETACAO-REMOCAO/BOTA-FORA ATE 20m	m²	0,00		10,00	10,00				100,00	0,00	0,00
5.2	COMP. 03	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - INCLUSO PORTÃO DE ABRIR (2,00 X 3,00 m) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	0,00									0,00
5.3	COMP.12	Próprio	Reservatório de 5 m³ fibra em base de concreto pré-moldado de 6,00 m de altura (4,50m de altura livre e 1,50m enterrado) com 2 pilares e 01 laje, calçada, fundação e instalado, com logomarca da PREFEITURA, não inclui o transporte	und	1,00									1,00
5.4	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00									0,00
5.4	COMP.14	Próprio	FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES PARA RESERVATÓRIO ELEVADO, INCLUINDO TUBO DN 50 MM, ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO DN 50 MM E REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO DN 50 MM	und	1,00									1,00
5.5	13168	ORSE	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	km	350,00	DISTANCIA IDA E VOLTA DE FLORIANO - SOCORRO DO PIAUI								350,00
5.6	COMP. 15	Próprio	PINTURA LOGOTIPO DA SECRETARIA EM RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO	und	1,00									1,00
6	DISTRIBUIÇÃO													
6.1	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 09/2024	m³	1,00	70,00%	12,00	0,60	0,80			5,76	4,03	4,03
6.2	102326	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 09/2024	m³	1,00	30,00%	12,00	0,60	0,80			5,76	1,73	1,73
6.3	C5012	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	m³	1,00	5,00%	12,00	0,60	0,80			5,76	0,29	0,29
6.4	COMP.16	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 12, DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	m	1,00	12,00							12,00	12,00
6.5	COMP.11	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM	m³	2,00		0,25	0,25	0,25			0,02	0,03	0,03
6.6	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	m³	1,00	80,00%	12,00	0,60	0,80			5,76	4,61	4,61
6.7	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF. 08/2023	m³	1,00	20,00%	12,00	0,60	0,80			5,76	1,15	1,15
6.8	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	1,00	12,00								12,00
6.9	5109	ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	1,00	12,00								12,00
6.10	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	m³	1,00								5,76	5,76
6.11	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00								0,00	0,00
6.12	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00								0,00	0,00
7	LIGAÇÕES DOMICILIARES													
7.1	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00								0,00	0,00
7.2	COMP.18	Próprio	CHAFARIZ COM 04(QUATRO) TORNEIRAS	und	1,00								1,00	1,00

Ivanildo Freitas de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RN: 1915991234

Obra				Bancos			B.D.I.	Encargos Sociais	
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI							24,84%	113,33%	
Orçamento Sintético ONERADA									
DEMAIS LOCALIDADES									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 0,00	0,00 %
1.1	COMP. 01	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	m²	0,00	R\$ 520,94	R\$ 650,34	R\$ 0,00	0,00 %
1.2	COMP. 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	mês	0,00	R\$ 4.328,20	R\$ 5.403,32	R\$ 0,00	0,00 %
1.3	MOB E DESMOB	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	0,00	R\$ 17.094,00	R\$ 21.340,15	R\$ 0,00	0,00 %
2.0			CAPTAÇÃO					R\$ 87.289,41	46,55 %
2.1	PROJ. POÇO	Próprio	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR	und	1,00	R\$ 69.919,89	R\$ 87.289,41	R\$ 87.289,41	46,55 %
3.0			RECALQUE					R\$ 64.484,55	34,39 %
3.1	COMP. 03	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - INCLUSO PORTÃO DE ABRIR (2,00 X 3,00 m) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	R\$ 2.034,73	R\$ 2.540,16	R\$ 2.540,16	1,35 %
3.2	COMP. 04	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO	und	1,00	R\$ 4.053,89	R\$ 5.060,88	R\$ 5.060,88	2,70 %
3.3	COMP. 06	Próprio	CASA DE ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA BOMBA E BARRILETE COM 5,29 m², COM INSTALAÇÃO ELÉTRICA MONOFÁSICA	und	1,00	R\$ 18.266,19	R\$ 22.803,51	R\$ 22.803,51	12,16 %
3.4	COMP. 07	Próprio	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA CASA DE ABRIGO	und	1,00	R\$ 1.082,78	R\$ 1.351,74	R\$ 1.351,74	0,72 %
3.5	PROJ. POÇO	Próprio	Aquisição e instalação de equipamentos de bombeamento, recalque/barrilete e conexões para interligação com o reservatório	und	1,00	R\$ 26.217,01	R\$ 32.728,26	R\$ 32.728,26	17,45 %
4.0			ADUÇÃO					R\$ 1.675,20	0,89 %
4.1	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	6,72	R\$ 14,94	R\$ 18,65	R\$ 125,33	0,07 %
4.2	102326	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	2,40	R\$ 11,76	R\$ 14,68	R\$ 35,23	0,02 %

Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

4.3	C5012	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	m³	0,48	R\$ 85,85	R\$ 107,18	R\$ 51,45	0,03 %
4.4	COMP.09	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 15,00MM DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	m	20,00	R\$ 34,77	R\$ 43,41	R\$ 868,20	0,46 %
4.5	COMP.11	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM	m³	0,06	R\$ 976,69	R\$ 1.219,30	R\$ 76,21	0,04 %
4.6	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	7,68	R\$ 22,98	R\$ 28,69	R\$ 220,34	0,12 %
4.7	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	1,92	R\$ 71,49	R\$ 89,25	R\$ 171,36	0,09 %
4.8	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	20,00	R\$ 0,51	R\$ 0,64	R\$ 12,80	0,01 %
4.9	5109	ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	20,00	R\$ 1,12	R\$ 1,40	R\$ 28,00	0,01 %
4.10	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	9,12	R\$ 7,58	R\$ 9,46	R\$ 86,28	0,05 %
5.0			RESERVAÇÃO					R\$ 29.860,86	15,93 %
5.1	210111	SBC	LIMPEZA E CAPINA EM VEGETACAO-REMOCAO/BOTA-FORA ATE 20m	m²	0,00	R\$ 29,44	R\$ 36,75	R\$ 0,00	0,00 %
5.2	COMP. 03	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - INCLUSO PORTÃO DE ABRIR (2,00 X 3,00 m) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	0,00	R\$ 2.034,73	R\$ 2.540,16	R\$ 0,00	0,00 %
5.3	COMP.12	Próprio	Reservatório de 5 m³ fibra em base de concreto pré-moldado de 6,00 m de altura (4,50m de altura livre e 1,50m enterrado) com 2 pilares e 01 laje, calçada, fundação e instalado, com logomarca da PREFEITURA, não inclui o transporte	und	1,00	R\$ 21.221,51	R\$ 26.492,93	R\$ 26.492,93	14,13 %
5.4	COMP.14	Próprio	FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES PARA RESERVATÓRIO ELEVADO, INCLUINDO TUBO DN 50 MM, ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO DN 50 MM E REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO DN 50 MM	und	1,00	R\$ 1.256,33	R\$ 1.568,40	R\$ 1.568,40	0,84 %
5.5	13168	ORSE	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	km	200,00	R\$ 5,50	R\$ 6,87	R\$ 1.374,00	0,73 %
5.6	COMP. 15	Próprio	PINTURA LOGOTIPO DA SECRETARIA EM RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO	und	1,00	R\$ 340,86	R\$ 425,53	R\$ 425,53	0,23 %
6.0			REDE DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 995,45	0,53 %
6.1	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	4,03	R\$ 14,94	R\$ 18,65	R\$ 75,20	0,04 %

Ivanildo Freire de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

6.2	102326	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	1,73	R\$ 11,76	R\$ 14,68	R\$ 25,37	0,01 %
6.3	C5012	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	m³	0,29	R\$ 85,85	R\$ 107,18	R\$ 30,87	0,02 %
6.4	COMP.16	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 12, DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	m	12,00	R\$ 34,17	R\$ 42,66	R\$ 511,92	0,27 %
6.5	COMP.11	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM	m³	0,03	R\$ 976,69	R\$ 1.219,30	R\$ 38,10	0,02 %
6.6	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	4,61	R\$ 22,98	R\$ 28,69	R\$ 132,20	0,07 %
6.7	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	1,15	R\$ 71,49	R\$ 89,25	R\$ 102,82	0,05 %
6.8	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	12,00	R\$ 0,51	R\$ 0,64	R\$ 7,68	0,00 %
6.9	5109	ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	12,00	R\$ 1,12	R\$ 1,40	R\$ 16,80	0,01 %
6.10	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	5,76	R\$ 7,58	R\$ 9,46	R\$ 54,49	0,03 %
7.0			LIGAÇÕES DOMICILIARES					R\$ 3.201,37	1,71 %
7.1	COMP.18	Próprio	CHAFARIZ COM 04(QUATRO) TORNEIRAS	und	1,00	R\$ 2.700,22	R\$ 3.201,37	R\$ 3.201,37	1,71 %
								Total sem BDI	R\$ 150.197,73
								BDI	R\$ 37.309,11
								Total Geral	R\$ 187.506,84

Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

Obra				Bancos			B.D.I.	Encargos Sociais	
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI							31,16%	90,66%	
Orçamento Sintético DESONERADA									
DEMAIS LOCALIDADES									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 0,00	0,00 %
1.1	COMP. 01	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	m²	0,00	R\$ 515,44	R\$ 676,05	R\$ 0,00	0,00 %
1.2	COMP. 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	mês	0,00	R\$ 3.898,60	R\$ 5.113,40	R\$ 0,00	0,00 %
1.3	MOB E DESMOB	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	0,00	R\$ 16.982,00	R\$ 22.273,59	R\$ 0,00	0,00 %
2.0			CAPTAÇÃO					R\$ 88.456,95	46,14 %
2.1	PROJ. POÇO	Próprio	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR	und	1,00	R\$ 67.442,89	R\$ 88.456,95	R\$ 88.456,95	46,14 %
3.0			RECALQUE					R\$ 65.954,68	34,40 %
3.1	COMP. 03	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - INCLUSO PORTÃO DE ABRIR (2,00 X 3,00 m) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	R\$ 2.011,03	R\$ 2.637,67	R\$ 2.637,67	1,38 %
3.2	COMP. 04	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO	und	1,00	R\$ 4.022,05	R\$ 5.275,32	R\$ 5.275,32	2,75 %
3.4	COMP. 06	Próprio	CASA DE ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA BOMBA E BARRILETE COM 5,29 m², COM INSTALAÇÃO ELÉTRICA MONOFÁSICA	und	1,00	R\$ 17.665,58	R\$ 23.170,17	R\$ 23.170,17	12,09 %
3.5	COMP. 07	Próprio	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA CASA DE ABRIGO	und	1,00	R\$ 1.067,34	R\$ 1.399,92	R\$ 1.399,92	0,73 %
3.7	PROJ. POÇO	Próprio	Aquisição e instalação de equipamentos de bombeamento, recalque/barrilete e conexões para interligação com o reservatório	und	1,00	R\$ 25.519,32	R\$ 33.471,60	R\$ 33.471,60	17,46 %
4.0			ADUÇÃO					R\$ 1.734,48	0,90 %
4.1	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	6,72	R\$ 14,43	R\$ 18,93	R\$ 127,21	0,07 %
4.2	102326	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	2,40	R\$ 11,35	R\$ 14,89	R\$ 35,74	0,02 %

Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

4.3	C5012	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	m³	0,48	R\$ 85,25	R\$ 111,81	R\$ 53,67	0,03 %
4.4	COMP.09	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 15,00MM DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	m	20,00	R\$ 34,63	R\$ 45,42	R\$ 908,40	0,47 %
4.6	COMP.11	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM	m³	0,06	R\$ 944,47	R\$ 1.238,77	R\$ 77,42	0,04 %
4.7	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	7,68	R\$ 22,04	R\$ 28,91	R\$ 222,03	0,12 %
4.8	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	1,92	R\$ 70,76	R\$ 92,81	R\$ 178,20	0,09 %
4.9	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	20,00	R\$ 0,51	R\$ 0,67	R\$ 13,40	0,01 %
4.10	5109	ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	20,00	R\$ 1,12	R\$ 1,47	R\$ 29,40	0,02 %
4.11	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	9,12	R\$ 7,44	R\$ 9,76	R\$ 89,01	0,05 %
5.0			RESERVAÇÃO					R\$ 31.129,19	16,24 %
5.1	210111	SBC	LIMPEZA E CAPINA EM VEGETACAO-REMOCAO/BOTA-FORA ATE 20m	m²	0,00	R\$ 29,44	R\$ 38,61	R\$ 0,00	0,00 %
5.2	COMP. 03	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - INCLUSO PORTÃO DE ABRIR (2,00 X 3,00 m) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	0,00	R\$ 2.011,03	R\$ 2.637,67	R\$ 0,00	0,00 %
5.3	COMP.12	Próprio	Reservatório de 5 m³ fibra em base de concreto pré-moldado de 6,00 m de altura (4,50m de altura livre e 1,50m enterrado) com 2 pilares e 01 laje, calçada, fundação e instalado, com logomarca da PREFEITURA, não inclui o transporte	und	1,00	R\$ 21.067,59	R\$ 27.632,25	R\$ 27.632,25	14,41 %
5.5	COMP.14	Próprio	FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES PARA RESERVATÓRIO ELEVADO, INCLUINDO TUBO DN 50 MM, ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO DN 50 MM E REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO DN 50 MM	und	1,00	R\$ 1.244,93	R\$ 1.632,85	R\$ 1.632,85	0,85 %
5.6	13168	ORSE	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	km	200,00	R\$ 5,50	R\$ 7,21	R\$ 1.442,00	0,75 %
5.7	COMP. 15	Próprio	PINTURA LOGOTIPO DA SECRETARIA EM RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO	und	1,00	R\$ 321,81	R\$ 422,09	R\$ 422,09	0,22 %
6.0			REDE DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 1.184,89	0,62 %
6.1	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	4,03	R\$ 14,43	R\$ 18,93	R\$ 76,33	0,04 %

Ivanildo Freires de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

6.2	102326	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	1,73	R\$ 11,35	R\$ 14,89	R\$ 25,73	0,01 %
6.3	C5012	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	m³	0,29	R\$ 85,25	R\$ 111,81	R\$ 32,20	0,02 %
6.4	COMP.16	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 12, DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	m	12,00	R\$ 43,83	R\$ 57,49	R\$ 689,88	0,36 %
6.5	COMP.11	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM	m³	0,03	R\$ 944,47	R\$ 1.238,77	R\$ 38,71	0,02 %
6.6	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	4,61	R\$ 22,04	R\$ 28,91	R\$ 133,22	0,07 %
6.7	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	1,15	R\$ 70,76	R\$ 92,81	R\$ 106,92	0,06 %
6.8	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	12,00	R\$ 0,51	R\$ 0,67	R\$ 8,04	0,00 %
6.9	5109	ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	12,00	R\$ 1,12	R\$ 1,47	R\$ 17,64	0,01 %
6.10	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	5,76	R\$ 7,44	R\$ 9,76	R\$ 56,22	0,03 %
7.0			LIGAÇÕES DOMICILIARES					R\$ 3.255,58	1,70 %
7.1	COMP.18	Próprio	CHAFARIZ COM 04(QUATRO) TORNEIRAS	und	1,00	R\$ 2.696,91	R\$ 3.255,58	R\$ 3.255,58	1,70 %
								Total sem BDI	R\$ 146.169,39
								BDI	R\$ 45.546,38
								Total Geral	R\$ 191.715,77

Ivanildo Freire de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

Ivanildo Freire de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

TOTAL GERAL

Obra			Bancos			B.D.I.	Encargos Sociais
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI			SINAPI - 09/2025 - Piauí CAESB - 04/2024 ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará			31,16%	90,66%
Orçamento Sintético - Perfuração de um poço tubular com 100 (cem) metros de profundidade e parcialmente revestido DESONERADA							
DEMAIS LOCALIDADES							
Item	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.0		MATERIAIS					R\$ 8.037,51
1.1	CCU	Revestimento Geomecânico Standard DN-154-S	m	44,00	R\$ 136,78	R\$ 179,40	R\$ 7.893,60
1.2	CCU	Fornecimento e Instalação de Tampa para Poço	und	1,00	R\$ 109,72	R\$ 143,91	R\$ 143,91
2.0		CAPTAÇÃO					R\$ 80.419,44
2.1	CCU	Locação do poço com estudo geológico/hidrogeológico	und	1,00	R\$ 4.222,56	R\$ 5.538,31	R\$ 5.538,31
2.2	CCU	Transporte de Perfuratriz	Km	200,00	R\$ 29,02	R\$ 38,06	R\$ 7.612,00
2.3	CCU	Transporte do Compressor e Revestimento	Km	200,00	R\$ 29,02	R\$ 38,06	R\$ 7.612,00
2.4	CCU	Perfilagem Ótica	und	0,00	R\$ 6.780,96	R\$ 8.893,91	R\$ 0,00
2.5	CCU	Perfuração em 10" (Sedimento)	m	20,00	R\$ 324,53	R\$ 425,65	R\$ 8.513,00
2.6	CCU	Perfuração em 8" (Sedimento)	m	23,00	R\$ 288,80	R\$ 378,79	R\$ 8.712,17
2.7	CCU	Perfuração em 8" (Diabásio)	m	0,00	R\$ 405,83	R\$ 532,29	R\$ 0,00
2.8	CCU	Perfuração em 6" (Sedimento)	m	77,00	R\$ 258,38	R\$ 338,89	R\$ 26.094,53
2.9	CCU	Perfuração em 6" (Diabásio)	m	0,00	R\$ 361,57	R\$ 474,24	R\$ 0,00
2.10	CCU	Cimentação (2,0m X 2,0m x 0,15m)	m³	0,60	R\$ 1.091,19	R\$ 1.431,20	R\$ 858,72
2.11	CCU	Laje de proteção em concreto (2,0m x 2,0m x 0,15m)	m³	0,60	R\$ 1.141,85	R\$ 1.497,65	R\$ 898,59
2.12	CCU	Desenvolvimento com bomba submersa	h	12,00	R\$ 201,60	R\$ 264,42	R\$ 3.173,04
2.13	CCU	Teste de vazão com bomba submersa	h	24,00	R\$ 201,66	R\$ 264,50	R\$ 6.348,00
2.14	CCU	Desinfecção	h	4,00	R\$ 170,14	R\$ 223,16	R\$ 892,64
2.15	CCU	Relatório Técnico	und	1,00	R\$ 2.443,46	R\$ 3.204,84	R\$ 3.204,84
2.16	CCU	Análise físico-química da água	und	1,00	R\$ 677,17	R\$ 888,18	R\$ 888,18
2.17	CCU	Análise bacteriológica de água	und	1,00	R\$ 55,98	R\$ 73,42	R\$ 73,42
TOTAL GERAL							R\$ 88.456,95



PREFEITURA DE
SOCORRO
do **PIAUI**

Secretaria
Municipal de
Educação

Obra				Bancos		B.D.I.		Encargos Sociais	
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI				SINAPI - 09/2025 - Piauí CAESB - 04/2024 ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		24,84%		113,33%	
Orçamento Sintético - Instalação do poço tubular ONERADA									
DEMAIS LOCALIDADES									
Item	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total		
1.0		SERVIÇOS							
1.1	CCU	Fornecimento e Instalação de Bomba submersa de 2,0 CV,Monofásica, 220 V, vazão de 4,00 m³/h, com motor rebominável e lubrificado com água	und	1,00	R\$ 5.636,49	R\$ 7.036,59	R\$ 7.036,59		
1.2	CCU	Fornecimento e Instalação de Pannel de Comando Elétrico de 1,5 CV, Monofásico, partida direta, completo	und	1,00	R\$ 4.820,04	R\$ 6.017,34	R\$ 6.017,34		
1.3	CCU	Fornecimento e instalação de Tubo edutor PVC de 1.1/2" com luva	m	76,00	R\$ 59,29	R\$ 74,02	R\$ 5.625,52		
1.4	CCU	Fornecimento e Instalação de Cabo Chato submerso trifásico de 3 x 6 mm²	m	86,00	R\$ 70,02	R\$ 87,41	R\$ 7.517,26		
1.5	CCU	Barrilete (curvas e conexões)	und	1,00	R\$ 2.716,72	R\$ 3.391,55	R\$ 3.391,55		
1.6	CCU	Transporte de equipamentos	Km	200,00	R\$ 12,58	R\$ 15,70	R\$ 3.140,00		
TOTAL SEM BDI								R\$ 26.217,01	
TOTAL GERAL								R\$ 32.728,26	

R\$ 33.471,60

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DEMAIS LOCALIDADES

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEF.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)	PARCIAL	TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES													
1													
1.1	COMP. 01	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	m²	0,00		3,60	1,80				0,00	0,00
1.2	COMP. 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	mês	0,00							0,00	0,00
1.3	MOB E DESMOB	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	0,00							0,00	0,00
CAPTAÇÃO													
2													
2.1	PROJ. POÇO	Próprio	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR	und	1,00							1,00	1,00
RECALQUE													
3													
3.1	COMP. 03	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - INCLUSO PORTÃO DE ABRIR (2,00 X 3,00 m) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00							1,00	1,00
3.2	COMP. 04	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO	und	1,00							1,00	1,00
3.3	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00							0,00	0,00
3.4	COMP. 06	Próprio	CASA DE ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA BOMBA E BARRILETE COM 5,29 m², COM INSTALAÇÃO ELÉTRICA MONOFÁSICA	und	1,00							1,00	1,00
3.5	COMP. 07	Próprio	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA CASA DE ABRIGO	und	1,00							1,00	1,00
3.6	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00							0,00	0,00
3.7	PROJ. POÇO	Próprio	Aquisição e instalação de equipamentos de bombeamento, recalque/barrilete e conexões para interligação com o reservatório	und	1,00							1,00	1,00
ADUÇÃO													
4													
4.1	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	1,00	70,00%	20,00	0,60	0,80		9,60	6,72	6,72
4.2	102326	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	1,00	25,00%	20,00	0,60	0,80		9,60	2,40	2,40
4.3	C5012	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	m³	1,00	5,00%	20,00	0,60	0,80		9,60	0,48	0,48
4.4	COMP.09	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 15,00MM DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	m	1,00	20,00						20,00	20,00
4.5	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00	20,00						0,00	0,00
4.6	COMP.11	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM	m³	4,00		0,25	0,25	0,25		0,02	0,06	0,06
4.7	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1,00	80,00%	20,00	0,60	0,80		9,60	7,68	7,68
4.8	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	1,00	20,00%	20,00	0,60	0,80		9,60	1,92	1,92
4.9	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	1,00	20,00							20,00
4.10	5109	ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	1,00	20,00							20,00
4.11	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,00							9,12	9,12
4.12	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00							0,00	0,00

Ivanildo Freitas de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RN: 1915991234

4.13	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00							0,00	0,00
4.14	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00							0,00	0,00
5	RESERVAÇÃO												
5.1	210111	SBC	LIMPEZA E CAPINA EM VEGETACAO-REMOCAO/BOTA-FORA ATE 20m	m²	0,00		10,00	10,00			100,00	0,00	0,00
5.2	COMP. 03	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - INCLUSO PORTÃO DE ABRIR (2,00 X 3,00 m) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	0,00								0,00
5.3	COMP.12	Próprio	Reservatório de 5 m³ fibra em base de concreto pré-moldado de 6,00 m de altura (4,50m de altura livre e 1,50m enterrado) com 2 pilares e 01 laje, calçada, fundação e instalado, com logomarca da PREFEITURA, não inclui o transporte	und	1,00								1,00
5.4	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00								0,00
5.4	COMP.14	Próprio	FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES PARA RESERVATÓRIO ELEVADO, INCLUINDO TUBO DN 50 MM, ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO DN 50 MM E REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO DN 50 MM	und	1,00								1,00
5.5	13168	ORSE	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	km	200,00	DISTANCIA IDA E VOLTA NAS ZONAS RURAIS DO MUNICÍPIO							200,00
5.6	COMP. 15	Próprio	PINTURA LOGOTIPO DA SECRETARIA EM RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO	und	1,00								1,00
6	DISTRIBUIÇÃO												
6.1	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 09/2024	m³	1,00	70,00%	12,00	0,60	0,80		5,76	4,03	4,03
6.2	102326	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 09/2024	m³	1,00	30,00%	12,00	0,60	0,80		5,76	1,73	1,73
6.3	C5012	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	m³	1,00	5,00%	12,00	0,60	0,80		5,76	0,29	0,29
6.4	COMP.16	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 12, DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	m	1,00	12,00						12,00	12,00
6.5	COMP.11	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM	m³	2,00		0,25	0,25	0,25		0,02	0,03	0,03
6.6	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	m³	1,00	80,00%	12,00	0,60	0,80		5,76	4,61	4,61
6.7	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF. 08/2023	m³	1,00	20,00%	12,00	0,60	0,80		5,76	1,15	1,15
6.8	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	1,00	12,00							12,00
6.9	5109	ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	1,00	12,00							12,00
6.10	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	m³	1,00							5,76	5,76
6.11	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00							0,00	0,00
6.12	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00							0,00	0,00
7	LIGAÇÕES DOMICILIARES												
7.1	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	0,00							0,00	0,00
7.2	COMP.18	Próprio	CHAFARIZ COM 04(QUATRO) TORNEIRAS	und	1,00							1,00	1,00

Ivamildo Freire de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RN: 1915991234

Obra			Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais	MESES							
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI			SINAPI - 09/2025 - Piauí SBC - 08/2025 - Piauí ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	24,84%	113,33%								
Cronograma Físico Financeiro ONERADA													
LOCALIDADE SOBRADIN					30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		
Item	Descrição				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
1.0	LOCALIDADE SOBRADIN				R\$ 248.970,97	50,00%	R\$ 124.485,49	20,00%	R\$ 49.794,19	15,00%	R\$ 37.345,65	11,00%	R\$ 37.345,65
2.0	LOCALIDADE ESCRAVADO GRANDE				R\$ 187.506,84	50,00%	R\$ 93.753,42	50,00%	R\$ 93.753,42	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
3.0	LOCALIDADE SACO				R\$ 187.506,84	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 93.753,42	50,00%	R\$ 93.753,42
4.0	LOCALIDADE SERRA DE DENTRO				R\$ 187.506,84	50,00%	R\$ 93.753,42	50,00%	R\$ 93.753,42	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
5.0	LOCALIDADE MALHADA				R\$ 187.506,84	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 93.753,42	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 93.753,42
Total Parcial					R\$ 998.998,33		R\$ 311.992,33		R\$ 331.054,45		R\$ 131.099,07		R\$ 224.852,49
% Parcial					100,00%	31,23%		33,14%		13,12%		22,51%	
Total Geral					R\$ 998.998,33		R\$ 311.992,33		R\$ 643.046,78		R\$ 774.145,84		R\$ 998.998,33
% Geral					100,00%	31,23%		64,37%		77,49%		100,00%	

Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

Obra			Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais	MESES							
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI			SINAPI - 09/2025 - Piauí SBC - 08/2025 - Piauí ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	31,16%	90,66%								
Cronograma Físico Financeiro DESONERADA													
LOCALIDADE SOBRADIN					30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		
Item	Descrição				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
1.0	LOCALIDADE SOBRADIN				R\$ 253.730,29	50,00%	R\$ 126.865,15	20,00%	R\$ 50.746,06	15,00%	R\$ 38.059,54	15,00%	R\$ 38.059,54
2.0	LOCALIDADE ESCRAVADO GRANDE				R\$ 191.715,77	50,00%	R\$ 95.857,89	50,00%	R\$ 95.857,89	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
3.0	LOCALIDADE SACO				R\$ 191.715,77	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 95.857,89	50,00%	R\$ 95.857,89
4.0	LOCALIDADE SERRA DE DENTRO				R\$ 191.715,77	50,00%	R\$ 95.857,89	50,00%	R\$ 95.857,89	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
5.0	LOCALIDADE MALHADA				R\$ 191.715,77	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 95.857,89	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 95.857,89
Total Parcial					R\$ 1.020.593,37		R\$ 318.580,92		R\$ 338.319,71		R\$ 133.917,43		R\$ 229.775,31
% Parcial					100,00%	31,22%		83,15%		13,12%		22,51%	
Total Geral					R\$ 1.020.593,37		R\$ 318.580,92		R\$ 656.900,63		R\$ 790.818,06		R\$ 1.020.593,37
% Geral					100,00%	31,22%		64,36%		77,49%		100,00%	

Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

Composições Analíticas com Preço Unitário				Bancos	B.D.I.		Encargos Sociais	
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI				SINAPI - 09/2025 - Piauí SBC - 08/2025 - Piauí ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	24,84%		113,33%	
Composições Analíticas com Preço Unitário								
Composições Principais								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 01	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	520,94	520,94
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,0000000	26,97	26,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	2,0000000	21,71	43,42
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	Produção de Concreto	m³	0,0100000	528,04	5,28
Insumo	4417	SINAPI	Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5 x 7* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região	Material	m	1,0000000	5,44	5,44
Insumo	4491	SINAPI	Peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5cm (3x3) não aparelhada (p/forma)	Material	m	4,0000000	9,85	39,40
Insumo	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	5075	SINAPI	Prego polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	Kg	0,0113000	38,70	0,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	mês	1,0000000	4.328,20	4.328,20
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	10,0000000	129,24	1.292,40
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	60,0000000	35,39	2.123,40
Composição Auxiliar	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	40,0000000	22,81	912,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	210111	SBC	LIMPEZA E CAPINA EM VEGETACAO-REMOCAO/BOTA-FORA ATE 20m	LIMPEZA	m²	1,0000000	29,44	29,44
Insumo	99900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	14,72	29,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 03	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - INCLUSO PORTÃO DE ABRIR (2,00 X 3,00 m) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Cercas, Protetores e Alambrados	und	1,0000000	2.034,73	2.034,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	6,0000000	27,39	164,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	6,0000000	21,71	130,26
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	528,04	52,80
Insumo	36797	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO CURVO, *10 X 10* CM, H= *2,60* M + CURVA DE 0,40 M	Material	und	12,0000000	57,34	688,08
Insumo	339	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	m	400,0000000	1,32	528,00
Insumo	43130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	Kg	1,0000000	21,59	21,59
Insumo	16727	SEINFRA	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	Material	und	1,0000000	449,66	449,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 04	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	und	1,0000000	4.053,89	4.053,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	8,0000000	27,74	221,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	8,0000000	22,81	182,48
Insumo	39127	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	Material	und	2,0000000	2,45	4,90
Insumo	39128	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	und	4,0000000	2,68	10,72
Insumo	39208	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	und	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	39209	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	und	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	11267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	und	4,0000000	1,43	5,72
Insumo	39174	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	und	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	39175	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	und	1,0000000	1,17	1,17

Insumo	39260	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2	Material	m	40,0000000	22,62	904,80
Insumo	43094	SINAPI	CAIXA DE DERIVACAO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO - MODULO (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	und	1,0000000	317,76	317,76
Insumo	12034	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	und	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	3378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	und	1,0000000	108,12	108,12
Insumo	416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	Material	und	1,0000000	11,18	11,18
Insumo	1879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	und	1,0000000	2,63	2,63
Insumo	3601	ORSE	Disjuntor monopolar 40 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	und	1,0000000	12,59	12,59
Insumo	2673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	m	2,0000000	4,16	8,32
Insumo	21128	SINAPI	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	Material	m	2,0000000	8,24	16,48
Insumo	10335	SEINFRA	CABO AÇO 3/16"	Material	m	40,0000000	4,75	190,00
Insumo	1891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	und	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	11566	SEINFRA	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	Material	und	10,0000000	0,90	9,00
Insumo	88244	Próprio	Chave de partida Altronic, para bombas de poço até 5 CV	Material	und	1,0000000	500,00	500,00
Insumo	7588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	Material	und	1,0000000	47,07	47,07
Insumo	5059	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	Material	und	1,0000000	1.491,31	1.491,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	#REF!	#REF!	#REF!	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	#REF!	1,0000000	1.315,93	1.315,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	4,0000000	26,67	106,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	4,0000000	21,82	87,28

Composição Auxiliar	95956	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,02000000	2.564,84	51,29
Insumo	7065	ORSE	Hipoclorador ou dosador de soluções, com regulador p/ 6,12 ou 24 l/h	Material	und	1,00000000	647,56	647,56
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	und	2,00000000	13,35	26,70
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	und	2,00000000	5,11	10,22
Insumo	00011677	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	und	3,00000000	73,00	219,00
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	und	2,00000000	9,87	19,74
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	m	2,00000000	15,80	31,60
Insumo	00010404	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	und	1,00000000	115,86	115,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 06	Próprio	CASA DE ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA BOMBA E BARRILETE COM 5,29 m², COM INSTALAÇÃO ELÉTRICA MONOFÁSICA	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	und	1,00000000	18.266,19	18.266,19
Composição Auxiliar	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	Supressão Vegetal	m²	100,00000000	4,62	462,00
Composição Auxiliar	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES	Locação de Obras	m	40,00000000	60,16	2.406,40
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA	Escavação de Valas	m³	1,54800000	85,87	132,92
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	Dissipadores de Energia	m³	2,58000000	681,19	1.757,47
Composição Auxiliar	101166	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	Alvenarias Diversas	m³	1,03200000	690,38	712,47
Composição Auxiliar	104487	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,72000000	2.617,30	4.501,75

Composição Auxiliar	104487	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,4206000	2.617,30	1.100,83
Composição Auxiliar	103323	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	Alvenaria de Vedação	m²	20,4700000	63,47	1.299,23
Composição Auxiliar	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	Alvenarias Diversas	m²	1,5000000	161,91	242,86
Composição Auxiliar	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	10,8900000	64,72	704,80
Composição Auxiliar	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	Telhamento para Cobertura	m²	10,8900000	48,64	529,68
Composição Auxiliar	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM	Pisos	m²	4,0000000	102,23	408,92
Composição Auxiliar	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	Pisos	m²	4,0000000	44,65	178,60
Composição Auxiliar	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO	Passeios de Concreto	m²	5,6000000	109,92	615,55
Composição Auxiliar	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	Chapisco	m²	40,9400000	5,19	212,47
Composição Auxiliar	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS	Massa Única Interna	m²	40,9400000	37,96	1.554,08
Composição Auxiliar	C1958	SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,6800000	395,60	664,60
Composição Auxiliar	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	40,9400000	5,81	237,86
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	Pintura Interna	m²	40,9400000	12,72	520,75
Composição Auxiliar	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	5,2900000	4,34	22,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 07	Próprio	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA CASA DE ABRIGO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	und	1,0000000	1.082,78	1.082,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	4,0000000	27,74	110,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	4,0000000	21,71	86,84
Insumo	00020256	SINAPI	ROLDANA PLASTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALACAO ELETRICA APARENTE	Material	und	8,0000000	0,25	2,00
Insumo	00001095	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, E 2 ISOLADORES	Material	und	1,0000000	54,67	54,67
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	und	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	00039686	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 4 MEDIDORES MONOFASICOS, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	und	1,0000000	450,93	450,93
Insumo	00000939	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	m	10,0000000	2,82	28,20
Insumo	00000944	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	m	20,0000000	4,46	89,20
Insumo	00002370	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	und	3,0000000	10,75	32,25
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	m	50,0000000	2,51	125,50
Insumo	00012128	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	Material	und	2,0000000	11,08	22,16
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	und	4,0000000	2,27	9,08
Insumo	00012147	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	Material	und	2,0000000	16,47	32,94
Insumo	00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	und	4,0000000	2,60	10,40
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	und	1,0000000	3,66	3,66
Insumo	00012294	SINAPI	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	Material	und	2,0000000	6,68	13,36
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	und	2,0000000	4,45	8,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	14,94	14,94
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0568205	145,56	8,27
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0640929	63,23	4,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,1209135	21,71	2,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102326	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	11,76	11,76
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0447661	145,56	6,51
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0504956	63,23	3,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0952617	21,71	2,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C5012	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	Escavação de Valas	m³	1,0000000	85,85	85,85
Insumo	I9402	SEINFRA	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	Equipamento	h	0,0000000	217,66	0,00

Insumo	I9401	SEINFRA	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	Equipamento	h	0,1666667	515,16	85,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP.09	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 15,00MM DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	34,77	34,77
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0300000	19,63	0,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0600000	21,71	1,30
Composição Auxiliar	91377	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	h	1,0000000	3,25	3,25
Insumo	325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	und	0,1700000	2,96	0,50
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	und	0,0090000	28,74	0,25
Insumo	1930	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	und	0,0100000	9,49	0,09
Insumo	36375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	m	1,0000000	28,80	28,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	#REF!	#REF!	#REF!	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	#REF!	1,0000000	63,67	63,67
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0300000	19,63	0,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0600000	21,71	1,30
Composição Auxiliar	91377	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	h	1,0000000	3,25	3,25
Insumo	329	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA	Material	und	0,1700000	8,40	1,42
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	und	0,0090000	28,74	0,25

Insumo	1922	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	und	0,0100000	31,68	0,31
Insumo	36376	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	m	1,0000000	56,56	56,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP.11	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	m³	1,0000000	976,69	976,69
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	642,13	642,13
Composição Auxiliar	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	FORMAS	m²	4,0000000	83,64	334,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,98	22,98
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0538000	145,56	7,83
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0777000	63,23	4,91
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	310,99	1,67
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	71,27	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0734000	21,71	1,59

Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	35,42	6,94
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	71,49	71,49
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	145,56	5,56
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	63,23	3,48
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	310,99	1,67
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	71,27	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0521000	21,71	1,13
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	35,42	5,78
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	38,76	53,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	0,51	0,51
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0180000	3,87	0,06
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0060000	3,80	0,02

Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0030000	18,18	0,05
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,68	0,00
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0060000	20,44	0,12
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0180000	14,58	0,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5109	ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	Serviços Iniciais	m	1,0000000	1,12	1,12
Insumo	48	ORSE	Auxiliar topografia - SICRO	Mão de Obra	h	0,0240000	21,66	0,51
Insumo	70	ORSE	Topógrafo - SICRO	Mão de Obra	h	0,0120000	36,76	0,44
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	h	0,0120000	2,25	0,02
Insumo	6443	ORSE	TEODOLITO	Equipamento	h	0,0120000	2,25	0,02
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,58	7,58
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0225000	181,54	4,08
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0185000	61,37	1,13
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0042000	254,20	1,06
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0133000	98,80	1,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	#REF!	#REF!	#REF!	Provisório	#REF!	1,0000000	1.914,89	1.914,89
Insumo	5183	ORSE	Arruela de amianto para junta c/ flange pn 16, d= 50mm	Material	und	1,0000000	26,27	26,27
Insumo	11171	ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 50mm	Material	und	8,0000000	8,28	66,24
Insumo	6439	ORSE	Ventosa tríple função, PN 25, diam = 50mm	Material	und	1,0000000	1.822,38	1.822,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	#REF!	#REF!	#REF!	Provisório	und	1,0000000	2.690,19	2.690,19
Insumo	5184	ORSE	Arruela de amianto para junta c/ flange pn 16, d= 75mm	Material	und	1,0000000	13,82	13,82
Insumo	5244	ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 75mm	Material	und	8,0000000	9,15	73,20
Insumo	6440	ORSE	Ventosa tríple função, PN 25, diam = 75mm	Material	und	1,0000000	2.603,17	2.603,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	#REF!	#REF!	#REF!	Execução de Caixas para Registros, Ventosas, Descargas e Macro-Medidores	#REF!	1,0000000	1.330,26	1.330,26
Composição Auxiliar	5957	ORSE	Caixa para registro, tipo I, para diâmetros de 50 a 100mm	Execução de Caixas para Registros, Ventosas, Descargas e Macro-Medidores	und	1,0000000	1.330,26	1.330,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP.12	Próprio	Reservatório de 5 m³ fibra em base de concreto pré-moldado de 6,00 m de altura (4,50m de altura livre e 1,50m enterrado) com 2 pilares e 01 laje, calçada, fundação e instalado, com logomarca da PREFEITURA, não inclui o transporte	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	1,0000000	21.221,51	21.221,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	12,0000000	27,39	328,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	24,0000000	21,71	521,04
Composição Auxiliar	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	4,0000000	8,86	35,44
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	4,0000000	765,48	3.061,92

Composição Auxiliar	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	4,0000000	109,92	439,68
Insumo	37105	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	Material	und	1,0000000	3.334,75	3.334,75
Insumo	283205	Próprio	BASE PARA RESERVATÓRIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM H=6,00M, COM 02 PILARES E 01 LAJE	Material	und	1,0000000	13.500,00	13.500,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	#REF!	#REF!	#REF!	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	#REF!	1,0000000	29.472,90	29.472,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	16,0000000	27,39	438,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	32,0000000	21,71	694,72
Composição Auxiliar	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	6,2500000	8,86	55,37
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	6,2500000	765,48	4.784,25
Composição Auxiliar	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	6,2500000	109,92	687,00
Insumo	00037106	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS, COM TAMPA	Material	und	1,0000000	5.813,32	5.813,32
Insumo	283205	Próprio	BASE PARA RESERVATÓRIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM H=9,00M, COM 03 PILARES E 01 LAJE	Material	und	1,0000000	17.000,00	17.000,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP.14	Próprio	FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES PARA RESERVATÓRIO ELEVADO, INCLUINDO TUBO DN 50 MM, ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO DN 50 MM E REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO DN 50 MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000	1.256,33	1.256,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	2,5000000	26,67	66,67

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	3,5000000	21,82	76,37
Insumo	00036084	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	m	20,0000000	23,34	466,80
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	und	1,0000000	2,96	2,96
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	und	0,0050000	28,74	0,14
Insumo	00001831	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA	Material	und	2,0000000	41,56	83,12
Insumo	00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAREL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	und	2,0000000	26,84	53,68
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	Material	und	3,0000000	154,60	463,80
Insumo	8881	ORSE	Boia Automática, 15 amperes (regulador de nível de caixa d'agua)	Material	und	1,0000000	42,79	42,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13168	ORSE	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munk	Transportes	km	1,0000000	5,50	5,50
Insumo	13957	ORSE	Transporte de máquinas e equipamentos por caminhã munk	Serviços	Km	1,0000000	5,50	5,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 15	Próprio	PINTURA LOGOTIPO DA SECRETARIA EM RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO	Transportes	und	1,0000000	340,86	340,86
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	5,0000000	21,57	107,85
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	5,0000000	29,07	145,35
Insumo	3767	SINAPI	Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha)	Material	und	2,0000000	0,89	1,78
Insumo	43776	SINAPI	Tinta a oleo brilhante para madeira e metais	Material	l	2,0000000	25,66	51,32
Insumo	5318	SINAPI	Solvente diluente a base de aguarrais	Material	l	1,0000000	34,56	34,56
6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP.16	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 12, DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	34,17	34,17

Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0300000	19,63	0,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0600000	21,71	1,30
Composição Auxiliar	91377	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	h	1,0000000	3,25	3,25
Insumo	36084	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	m	1,0000000	23,34	23,34
Insumo	325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	und	0,5000000	2,96	1,48
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	und	0,0150000	28,74	0,43
Insumo	5329	ORSE	Curva 22° 30' de pvc je, ponta / bolsa, d= 50mm	Material	und	0,0400000	94,99	3,79

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1,0000000	38,09	38,09
Composição Auxiliar	87527	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	0,1121000	40,99	4,59
Composição Auxiliar	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	0,7339000	37,96	27,85
Composição Auxiliar	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	0,1540000	36,73	5,65
				MO sem LS =>	16,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,44
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		38,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS		m²	1,0000000	60,63	60,63
Composição Auxiliar	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	0,0548000	71,60	3,92
Composição Auxiliar	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	0,3365000	64,65	21,75
Composição Auxiliar	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	0,6087000	57,45	34,96
				MO sem LS =>	9,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,23
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		60,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95956	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	2.564,84	2.564,84
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	41,54	41,54
Composição Auxiliar	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	2,3000000	49,00	112,70
Composição Auxiliar	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	3,0800000	71,53	220,31
Composição Auxiliar	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	4,7900000	32,69	156,58
Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m²	4,4800000	99,79	447,05
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	4,9800000	19,09	95,06
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	5,9100000	17,03	100,64

Composição Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,1100000	15,24	16,91
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	2,8200000	13,26	37,39
Composição Auxiliar	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,5100000	17,56	149,43
Composição Auxiliar	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,3300000	14,04	88,87
Composição Auxiliar	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,8600000	12,18	180,99
Composição Auxiliar	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,4800000	10,10	14,94
Composição Auxiliar	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3300000	9,26	3,05
Composição Auxiliar	92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,2700000	15,05	94,36
Composição Auxiliar	92785	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3200000	13,74	31,87
Composição Auxiliar	92786	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,8400000	12,57	98,54
Composição Auxiliar	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3000000	10,20	23,46
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	590,35	651,15

				MO sem LS =>	597,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	597,32
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2.564,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	22,37	22,37
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,57	15,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS =>	15,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,74
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		22,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	22,20	22,20
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,57	15,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,44	0,44

Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	15,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,79
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		22,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101166	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas		m³	1,0000000	690,38	690,38
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,1300000	655,10	85,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,3440000	27,39	228,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,1720000	21,71	90,57
Insumo	00034586	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material		UN	122,2700000	2,34	286,11
				MO sem LS =>	249,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	249,16
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		690,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas		m³	1,0000000	903,16	903,16
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,1300000	655,10	85,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	10,2630000	27,39	281,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,1320000	21,71	111,41
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material		UN	122,2700000	3,48	425,49
				MO sem LS =>	303,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	303,56
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		903,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas		m²	1,0000000	161,91	161,91

Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0230000	675,66	15,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,2200000	27,39	60,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1100000	21,71	24,09
Insumo	00007272	SINAPI	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	23,2900000	2,64	61,48
				MO sem LS =>	64,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,38
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		161,91
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	95,59	95,59
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0091000	655,10	5,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6100000	27,39	44,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8050000	21,71	17,47
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	28,3100000	0,95	26,89
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,35	0,98
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	41,93	0,20
				MO sem LS =>	46,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,51
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		95,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103323	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	63,47	63,47

Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0104000	760,84	7,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5900000	27,39	16,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2950000	21,71	6,40
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,35	0,98
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	41,93	0,20
Insumo	00037592	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material		UN	13,6000000	2,34	31,82
				MO sem LS =>	18,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,46
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		63,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	5.211,55	5.211,55
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,7200000	27,09	127,86
Composição Auxiliar	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,1000000	6,09	6,69
Composição Auxiliar	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	3,6200000	1,40	5,06
Insumo	00037552	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material		KG	1.981,2300000	2,56	5.071,94
				MO sem LS =>	102,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,18
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		5.211,55
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	764,88	764,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	11,2300000	21,71	243,80

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1600000	95,00	110,20
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	116,4000000	1,28	148,99
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	261,8900000	1,00	261,89
				MO sem LS =>	170,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	170,35
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		764,88
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	760,84	760,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	11,1000000	21,71	240,98
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1400000	95,00	108,30
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	171,1300000	1,28	219,04
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	192,5200000	1,00	192,52
				MO sem LS =>	168,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	168,38
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		760,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	655,10	655,10
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,5000000	27,09	121,90
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0500000	2,37	2,48
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	3,4500000	0,53	1,82
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1600000	95,00	110,20
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	174,1000000	1,28	222,84

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	195,8600000	1,00	195,86
				MO sem LS =>	97,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,42
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		655,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	752,33	752,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	11,0200000	21,71	239,24
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,9400000	96,24	90,46
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	422,6300000	1,00	422,63
				MO sem LS =>	167,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	167,17
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		752,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	910,71	910,71
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,7500000	27,09	101,58
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,8700000	2,37	2,06
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	2,8800000	0,53	1,52
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material		L	19,4400000	11,16	216,95
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0800000	95,00	102,60
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	486,0000000	1,00	486,00
				MO sem LS =>	81,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,18
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		910,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	818,22	818,22
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4200000	27,09	119,73
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0300000	2,37	2,44
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,3900000	0,53	1,79
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	95,00	120,65
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	1,00	573,61
				MO sem LS =>	95,69	LS =>	0,00	MO com LS => 95,69
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	818,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	770,66	770,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	21,71	186,05
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	95,00	101,65
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,00	482,96
				MO sem LS =>	130,00	LS =>	0,00	MO com LS => 130,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	770,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	675,66	675,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	21,71	16,28
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4400000	27,09	66,09

Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5700000	6,83	3,89
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,8700000	2,16	4,03
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	95,00	101,65
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7200000	1,00	483,72
				MO sem LS =>	64,19	LS =>	0,00	MO com LS => 64,19
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	675,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	571,80	571,80
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6400000	27,09	125,69
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0800000	2,37	2,55
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5600000	0,53	1,88
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	96,24	98,16
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	1,00	343,52
				MO sem LS =>	100,45	LS =>	0,00	MO com LS => 100,45
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	571,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,19	27,19
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,33	20,33

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS =>	20,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,56
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		27,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	13,26	13,26
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0440000	22,37	0,98
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1160000	27,19	3,15
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,50	8,50
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,4800000	0,22	0,10
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		13,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	17,03	17,03
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0750000	22,37	1,67
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1960000	27,19	5,32
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,33	9,33

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,8560000	0,22	0,18
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	5,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,91
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		17,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	15,24	15,24
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0570000	22,37	1,27
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	27,19	4,07
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,24	9,24
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,6350000	0,22	0,13
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	4,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		15,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	19,09	19,09
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0970000	22,37	2,16
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2520000	27,19	6,85
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1430000	0,22	0,25
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	8,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,03
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		19,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	10,16	10,16
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0250000	22,37	0,55
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0640000	27,19	1,74
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,28	7,28
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3170000	0,22	0,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,80
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	10,20	10,20
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0220000	22,37	0,49
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0680000	27,19	1,84
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,28	7,28
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3060000	0,22	0,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	1,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,83
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,98	11,98
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0098000	22,37	0,21
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0597000	27,19	1,62
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,33	9,33

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,3330000	0,22	0,29
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	2,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,08
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		11,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,16	11,16
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0066000	22,37	0,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0403000	27,19	1,09
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,24	9,24
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7280000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	1,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,29
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		11,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	14,77	14,77
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0172000	22,37	0,38
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1055000	27,19	2,86
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,39	10,39
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	2,8160000	0,22	0,61
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,57
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		14,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,86	12,86
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0136000	22,37	0,30
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0836000	27,19	2,27
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	2,1180000	0,22	0,46
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	3,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,25
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		12,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92785	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	13,74	13,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0191000	22,37	0,42
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1168000	27,19	3,17
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,33	9,33
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,3330000	0,22	0,29
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	3,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,41
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		13,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92786	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	12,57	12,57

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0140000	22,37	0,31
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0859000	27,19	2,33
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,24	9,24
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7280000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	2,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,35
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		12,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	15,05	15,05
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0253000	22,37	0,56
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1547000	27,19	4,20
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	2,1180000	0,22	0,46
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	4,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,90
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		15,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,34	10,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	22,37	0,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	27,19	1,06
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,50	8,50

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	1,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,10
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,67	8,67
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042000	22,37	0,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0257000	27,19	0,69
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,28	7,28
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3670000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		8,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,49	12,49
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0129000	22,37	0,28
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0790000	27,19	2,14
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,33	9,33
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,9700000	0,22	0,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	2,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,53
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		12,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,65	11,65
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	22,37	0,20
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	27,19	1,52
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,24	9,24
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	1,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,66
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		11,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	13,38	13,38
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0175000	22,37	0,39
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1069000	27,19	2,90
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	3,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		13,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	12,18	12,18
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0156000	22,37	0,34

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0956000	27,19	2,59
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,61	8,61
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	2,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,47
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		12,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	10,10	10,10
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0114000	22,37	0,25
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0698000	27,19	1,89
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,35	7,35
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3670000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	1,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,75
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,26	9,26
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0077000	22,37	0,17
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0473000	27,19	1,28

Composição Auxiliar	92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,24	7,24
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,2120000	0,22	0,04
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	14,04	14,04
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0209000	22,37	0,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1278000	27,19	3,47
Composição Auxiliar	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,42	9,42
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	3,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,45
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		14,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	17,56	17,56
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0367000	22,37	0,82
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2245000	27,19	6,10
Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,85	9,85

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	6,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,92
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		17,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	19,63	19,63
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	13,99	13,99
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	14,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,19
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		19,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	22,81	22,81
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,57	15,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS =>	16,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,15
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		22,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	21,82	21,82
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,57	15,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,13	1,13
				MO sem LS =>	15,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,84
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		21,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,26	27,26
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS =>	20,63	LS =>	0,00	MO com LS => 20,63
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	27,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	157	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	214,92	214,92
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0790000	570,08	45,03
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,8100000	3,87	7,00
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,4200000	3,74	9,05
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	130,0000000	0,60	78,00
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4200000	20,44	49,46
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,8100000	14,58	26,38
				MO sem LS =>	80,44	LS =>	0,00	MO com LS => 80,44
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	214,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	520,95	520,95
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,87	15,48
Insumo	00000370/SINAPI	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,75	339,15
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32

				MO sem LS =>	58,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		520,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoW Orca		m³	1,0000000	570,08	570,08
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	4,0000000	3,87	15,48
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	1,2160000	101,30	123,18
Insumo	00001106/SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material		kg	182,0000000	1,30	236,60
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	182,0000000	0,75	136,50
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	4,0000000	14,58	58,32
				MO sem LS =>	58,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		570,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	1,0000000	12,75	12,75
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,0800000	3,87	0,30
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios		h	0,0800000	3,71	0,29
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material		kg	1,0000000	8,54	8,54
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra		h	0,0800000	20,44	1,63
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material		un	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material		un	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	00043132/SINAPI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material		kg	0,0200000	30,99	0,61
				MO sem LS =>	2,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,79

				Valor do BDI ==>		0,00		Valor com BDI ==>		12,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais			UN	1,0000000	480,19	480,19
Composição Auxiliar	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais			UN	1,0000000	24,10	24,10
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais			UN	1,0000000	11,18	11,18
Composição Auxiliar	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais			UN	1,0000000	346,93	346,93
Composição Auxiliar	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais			UN	1,0000000	97,98	97,98
				MO sem LS ==>		34,92	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	34,92
				Valor do BDI ==>		0,00		Valor com BDI ==>		480,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais			UN	1,0000000	346,93	346,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros			H	0,8254000	26,67	22,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros			H	0,6359000	21,71	13,80
Insumo	00000541	SINAPI	BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X *60* CM	Material			UN	1,0000000	255,60	255,60
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material			KG	0,0692000	50,96	3,52
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material			UN	4,0000000	0,61	2,44
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material			KG	0,0936000	96,46	9,02
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material			UN	2,0000000	20,27	40,54
				MO sem LS ==>		26,71	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	26,71
				Valor do BDI ==>		0,00		Valor com BDI ==>		346,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	0,53	0,53
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,10	0,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	2,37	2,37
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,47	0,47
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,37	1,37
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	6.770,12	0,43
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	6.770,12	0,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	6.770,12	0,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,37	1,37
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	1,2500000	1,10	1,37
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	2,16	2,16
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,76	1,76
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,40	0,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	6,83	6,83
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,76	1,76
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,92	1,92
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	2,75	2,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		6,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,76	1,76

Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	27.539,47	1,76
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	27.539,47	0,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,92	1,92
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	27.539,47	1,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	2,75	2,75
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	2,5000000	1,10	2,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	3,15	3,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	22,81	0,52

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	27,74	0,63
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material		M	1,2434000	1,59	1,97
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,66	0,03
				MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,85
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos Blindados		M	1,0000000	17,57	17,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0130000	22,81	0,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0130000	27,74	0,36
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	1,0270000	16,45	16,89
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0100000	3,66	0,03
				MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,47
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		17,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	4,63	4,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	22,81	0,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	27,74	0,80
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	2,53	3,14
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,66	0,03
				MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,07
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		4,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	7,19	7,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	22,81	0,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	27,74	1,08
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material		M	1,2434000	4,19	5,20
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,66	0,03
				MO sem LS =>	1,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,44
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		7,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98283	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem		M	1,0000000	9,11	9,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0974250	22,81	2,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1299000	27,74	3,60
Insumo	00011904	SINAPI	CABO TELEFONICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material		M	1,0500000	3,14	3,29
				MO sem LS =>	4,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,30
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS		m²	1,0000000	5,81	5,81
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra		H	0,2000000	26,86	5,37
Insumo	I2496	SEINFRA	SUPERCAL	Material		KG	0,3000000	1,47	0,44
				MO sem LS =>	5,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,37
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		5,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem		UN	1,0000000	33,29	33,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1657133	22,81	3,77

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2209511	27,74	6,12
Insumo	00020254	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	Material	UN	1,0000000	23,40	23,40
				MO sem LS =>	7,32	LS =>	0,00	MO com LS => 7,32
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	33,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	180,72	180,72
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0278000	910,71	25,31
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0360000	470,89	16,95
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0039000	571,80	2,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2686000	27,39	34,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9967000	21,71	21,63
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0175000	3.127,22	54,72
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,65	25,14
				MO sem LS =>	74,06	LS =>	0,00	MO com LS => 74,06
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	180,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	465,78	465,78
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0728000	910,71	66,29
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	6,33	5,12

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	145,56	1,26	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	63,23	1,12	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0148000	571,80	8,46	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5684000	27,39	97,73	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8038000	21,71	60,87	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0744000	629,36	46,82	
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.602,67	116,59	
Insumo	0000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	2,57	53,35	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	10,72	0,05	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	9,85	1,16	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,44	0,48	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	20,74	0,25	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	14,13	6,23	
				MO sem LS =>	182,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	182,31
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		465,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	15,27	15,27

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2220000	22,81	5,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2220000	27,74	6,15
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	4,06	4,06
				MO sem LS =>	8,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,25
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		15,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		UN	1,0000000	39,30	39,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2175000	21,82	4,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2175000	26,67	5,80
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0292000	69,63	2,03
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material		UN	1,0000000	23,25	23,25
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0440000	78,89	3,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0068000	2,15	0,01
				MO sem LS =>	7,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,94
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		39,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	61,37	61,37
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	22,44	22,44
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	8,75	8,75
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,65	26,65

Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	3,53	3,53
				MO sem LS =>	21,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,21
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		61,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	181,54	181,54
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	22,44	22,44
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	8,75	8,75
Composição Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	40,77	40,77
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	79,40	79,40
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	3,53	3,53
				MO sem LS =>	21,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,21
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		181,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	22,44	22,44

Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000603	48.251,74	2,90
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000342	571.483,76	19,54
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		22,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	3,53	3,53
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000059	48.251,74	0,28
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000057	571.483,76	3,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	8,75	8,75
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000146	48.251,74	0,70
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000141	571.483,76	8,05
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		8,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	40,77	40,77

Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000849	48.251,74	4,09
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000642	571.483,76	36,68
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		40,77
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	79,40	79,40
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	13,6200000	5,83	79,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		79,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	71,27	71,27
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	25,87	25,87
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	29,43	29,43
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,38	11,38
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,59	4,59
				MO sem LS =>	20,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,43

				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		71,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	310,99	310,99
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	187,49	187,49
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	52,23	52,23
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	25,87	25,87
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	29,43	29,43
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,38	11,38
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,59	4,59
				MO sem LS =>	20,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,43
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		310,99
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	29,43	29,43
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000551	85.950,00	4,73
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000343	720.250,97	24,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		29,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,59	4,59
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000058	85.950,00	0,49
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000057	720.250,97	4,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		4,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,38	11,38
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000144	85.950,00	1,23

Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000141	720.250,97	10,15
				MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		11,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	52,23	52,23
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000689	85.950,00	5,92
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000643	720.250,97	46,31
				MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		52,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	187,49	187,49
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	32,1600000	5,83	187,49
				MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		187,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91377	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	3,25	3,25

Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000057	571.483,76	3,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,03	26,03
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	19,34	19,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	19,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,62
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		26,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,97	26,97
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	20,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,56
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		26,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	5,19	5,19
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0037000	752,33	2,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0681000	27,39	1,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0255000	21,71	0,55
				MO sem LS =>	2,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,40
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		5,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	9,18	9,18
Composição Auxiliar	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0015000	5.211,55	7,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0389000	27,39	1,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0146000	21,71	0,31
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	15,47	15,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0830000	21,82	1,81

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3650000	26,67	9,73
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0051000	770,66	3,93
				MO sem LS =>	9,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,52
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		15,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104031	SINAPI	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto		UN	1,0000000	22,18	22,18
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3038000	19,63	5,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0972000	21,71	2,11
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material		UN	1,0000000	14,11	14,11
				MO sem LS =>	5,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,78
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		22,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	28,32	28,32
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,16	27,16
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,24	0,24
				MO sem LS =>	21,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,72
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		28,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	35,42	35,42
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,16	27,16

Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,15	1,15
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,95	5,95
				MO sem LS =>	21,72	LS =>	MO com LS =>	21,72
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	35,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	17.335,43	0,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	17.335,43	0,24
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	17.335,43	1,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	1,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	5,95	5,95
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material		L	1,0300000	5,78	5,95
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		5,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104487	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	2.617,30	2.617,30
Composição Auxiliar	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	0,1445000	692,69	100,09
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	0,7623000	693,29	528,49
Composição Auxiliar	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	3,3822000	10,16	34,36
Composição Auxiliar	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,5027000	89,65	134,71
Composição Auxiliar	92455	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	2,0916000	167,36	350,05
Composição Auxiliar	92514	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	5,0823000	53,34	271,08
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	2,6967000	13,38	36,08
Composição Auxiliar	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0504000	12,49	13,11
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,5540000	11,65	6,45

Composição Auxiliar	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	19,8152000	10,34	204,88
Composição Auxiliar	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	4,6157000	8,67	40,01
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	8,0102000	12,86	103,01
Composição Auxiliar	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	13,8202000	11,98	165,56
Composição Auxiliar	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	8,5686000	11,16	95,62
Composição Auxiliar	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m²	3,5856000	98,36	352,67
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	0,4461000	19,09	8,51
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	0,7697000	17,03	13,10
Composição Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	0,4060000	15,24	6,18
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	6,1683000	13,26	81,79
Composição Auxiliar	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m³	0,0931000	768,62	71,55
				MO sem LS =>	556,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	556,04
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2.617,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m³	1,0000000	768,62	768,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3340000	27,39	9,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5010000	21,71	10,87
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0920000	1,36	0,12

Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0750000	0,48	0,03
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,2300000	608,51	748,46
				MO sem LS =>	14,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,53
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		768,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	692,69	692,69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2240000	26,97	6,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2240000	27,39	6,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3450000	21,71	29,19
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0940000	1,36	0,12
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1300000	0,48	0,06
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,1030000	590,35	651,15
				MO sem LS =>	29,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,65
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		692,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	693,29	693,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1250000	26,97	3,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7530000	27,39	20,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8260000	21,71	17,93

Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1200000	1,36	0,16
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1310000	0,48	0,06
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,1030000	590,35	651,15
				MO sem LS =>	30,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,73
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		693,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	765,48	765,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6702000	27,39	45,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,4684000	21,71	140,42
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,2198000	1,36	0,29
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6377000	0,48	0,30
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,8050000	586,54	472,16
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,4543000	234,60	106,57
				MO sem LS =>	186,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	186,81
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		765,48
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	586,54	586,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3275000	21,71	50,53
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4695000	27,09	39,80

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7563000	2,37	1,79
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,7131000	0,53	0,37
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8046000	95,00	76,43
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	273,0630000	1,00	273,06
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5792000	249,59	144,56
				MO sem LS =>	67,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,11
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		586,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	642,13	642,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,5333000	21,71	54,99
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6046000	27,09	43,46
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,8259000	2,37	1,95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,7787000	0,53	0,41
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7558000	95,00	71,80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	322,9777000	1,00	322,97
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5872000	249,59	146,55
				MO sem LS =>	73,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	73,16
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		642,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	629,36	629,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0267000	21,71	43,99
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2768000	27,09	34,58
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6572000	6,83	4,48
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6197000	2,16	1,33
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7609000	95,00	72,28
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	325,1589000	1,00	325,15
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5912000	249,59	147,55
				MO sem LS =>	58,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,38
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		629,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	665,62	665,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,9792000	21,71	42,96
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2501000	27,09	33,86
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6434000	6,83	4,39
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6067000	2,16	1,31
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7275000	95,00	69,11

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	364,9433000	1,00	364,94
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5972000	249,59	149,05
				MO sem LS =>	57,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,08
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		665,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	688,57	688,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,9633000	21,71	42,62
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2400000	27,09	33,59
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6382000	6,83	4,35
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6018000	2,16	1,29
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7119000	95,00	67,63
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	391,1663000	1,00	391,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5927000	249,59	147,93
				MO sem LS =>	56,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,62
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		688,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	585,53	585,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,2858000	21,71	136,46
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8538000	95,00	81,11
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	218,9300000	1,00	218,93

Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5971000	249,59	149,03
				MO sem LS =>	95,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,35
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		585,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	528,04	528,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3433000	21,71	50,87
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4811000	27,09	40,12
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7623000	2,37	1,80
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,7188000	0,53	0,38
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8269000	95,00	78,55
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	212,0194000	1,00	212,01
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5782000	249,59	144,31
				MO sem LS =>	67,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,60
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		528,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	525,66	525,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,1058000	21,71	45,71
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3315000	27,09	36,07
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6853000	6,83	4,68

Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6462000	2,16	1,39
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8325000	95,00	79,08
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	213,4531000	1,00	213,45
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5821000	249,59	145,28
				MO sem LS =>	60,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,76
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		525,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		UN	1,0000000	22,05	22,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2397000	22,81	5,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2397000	27,74	6,64
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material		UN	1,0000000	9,55	9,55
				MO sem LS =>	8,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,92
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		22,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		UN	1,0000000	18,45	18,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1570000	22,81	3,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1570000	27,74	4,35
Insumo	00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material		UN	1,0000000	10,52	10,52
				MO sem LS =>	5,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,83
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		18,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,61	8,61
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0018000	22,37	0,04
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0125000	27,19	0,33
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	7,43	8,24
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		8,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,50	8,50
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0014000	22,37	0,03
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0088000	27,19	0,23
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	7,43	8,24
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		8,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,35	7,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0010000	22,37	0,02
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0070000	27,19	0,19
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	6,44	7,14
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		7,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,28	7,28
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0008000	22,37	0,01
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0048000	27,19	0,13

Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	6,44	7,14
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		7,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,24	7,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0037000	27,19	0,10
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	6,44	7,14
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		7,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,33	9,33
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0051000	22,37	0,11
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0310000	27,19	0,84
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,84	8,38
				MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,71
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,42	9,42
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0032000	22,37	0,07
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0224000	27,19	0,60
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	7,89	8,75
				MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,51
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,24	9,24

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0026000	22,37	0,05
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0162000	27,19	0,44
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	7,89	8,75
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,39	10,39
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0152000	22,37	0,34
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0933000	27,19	2,53
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,03	7,52
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,14
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,85	9,85
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0108000	22,37	0,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0769000	27,19	2,09
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,03	7,52
				MO sem LS =>	1,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,74
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0095000	22,37	0,21
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0581000	27,19	1,57
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,03	7,52
				MO sem LS =>	1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33

				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104046	SINAPI	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto		UN	1,0000000	7,72	7,72
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1323000	19,63	2,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0423000	21,71	0,91
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0042000	15,26	0,06
Insumo	00037413	SINAPI	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, 90 GRAUS, EM POLIPROPILENO, PN 16, PARA TUBOS PEAD, 20 MM X 1/2" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material		UN	1,0000000	4,16	4,16
				MO sem LS =>	2,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,51
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		7,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	15,57	0,17
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	15,57	0,22
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	20,33	0,23
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,20	0,20

Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	13,99	0,20
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0373200	15,57	0,58
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,58
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	15,57	0,27
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	20,33	0,30
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	19,34	0,28
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	20,33	0,23
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23

				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,23	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0373200	20,33	0,75
				MO sem LS =>	0,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	20,33	0,36
				MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	31,85	0,67
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,67
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,84	1,84
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	125,11	1,84
				MO sem LS =>	1,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,84
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	21,11	0,10
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,10	0,10

Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	20,33	0,10
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	21,48	0,17
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	24,53	0,28
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	21,48	0,35
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	21,48	0,24
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	20,33	0,43
				MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43

				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,43	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	20,33	0,30
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,30	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	14,86	0,31
				MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,31	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	20,07	0,23
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,23	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	24,78	0,44
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,44
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,44	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra		H	0,0053400	18,57	0,09
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,09	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	16,34	16,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2720000	22,81	6,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2720000	27,74	7,54
Insumo	00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	2,60	2,60
				MO sem LS =>	10,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,12
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		16,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89748	SINAPI	CURVA CURTA 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	42,76	42,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1926000	21,82	4,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1926000	26,67	5,13
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	3,79	7,58
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	22,55	22,55
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1150000	28,74	3,30
				MO sem LS =>	7,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,03
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		42,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5957	ORSE	Caixa para registro, tipo I, para diâmetros de 50 a 100mm	Execução de Caixas para Registros, Ventosas, Descargas e Macro-Medidores		un	1,0000000	1.330,26	1.330,26
Composição Auxiliar	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções		m³	1,0200000	18,45	18,81
Composição Auxiliar	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações		m³	0,4488000	18,45	8,28
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	0,1000000	564,68	56,46
Composição Auxiliar	157	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação		m²	2,6560000	214,92	570,82

Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana		m³	1,4688000	55,35	81,29
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca		m²	3,0800000	6,84	21,06
Composição Auxiliar	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca		m²	3,0800000	35,97	110,78
Composição Auxiliar	6456	ORSE	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca		m³	0,1200000	2.414,74	289,76
Insumo	5662	ORSE	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	Material		un	1,0000000	173,00	173,00
				MO sem LS =>	471,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	471,41
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1.330,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca		m²	1,0000000	6,84	6,84
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas		m³	0,0050000	520,95	2,60
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1000000	3,87	0,38
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,1000000	3,74	0,37
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	14,58	1,45
				MO sem LS =>	3,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,78
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		6,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções		m³	1,0000000	18,45	18,45
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,0000000	3,87	3,87
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	14,58	14,58
				MO sem LS =>	14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		18,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	8250	ORSE	Coletor solar vertical, placas 80x200cm, para Sist.Aquecimento Solar Água, Soletrol Max 1,60m² ou similar - fornecimento	Diversos		un	1,0000000	2.099,90	2.099,90
Insumo	8257	ORSE	Coletor solar vertical, placas 80x200cm, Soletrol Max 1,60m² ou similar, classificação A inmetro	Material		un	1,0000000	2.099,90	2.099,90
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2.099,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6456	ORSE	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca		m³	1,0000000	2.414,74	2.414,74
Composição Auxiliar	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas		m²	10,0000000	81,93	819,30
Composição Auxiliar	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	575,44	575,44
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	80,0000000	12,75	1.020,00
				MO sem LS =>	660,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	660,78
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2.414,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca		m³	1,0000000	2.429,44	2.429,44
Composição Auxiliar	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas		m²	10,0000000	81,93	819,30
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples		m³	1,0000000	590,14	590,14
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	80,0000000	12,75	1.020,00
				MO sem LS =>	748,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	748,26
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2.429,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	513,07	513,07
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	6,0000000	3,87	23,22

Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0,9430000	101,30	95,52
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	255,0000000	0,75	191,25
Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	6,0000000	14,58	87,48
				MO sem LS =>	87,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		513,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	1,0000000	564,68	564,68
Composição Auxiliar	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	513,07	513,07
Composição Auxiliar	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	51,61	51,61
				MO sem LS =>	129,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,46
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		564,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples		m³	1,0000000	590,14	590,14
Composição Auxiliar	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	538,53	538,53
Composição Auxiliar	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	51,61	51,61
				MO sem LS =>	129,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,46
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		590,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	538,53	538,53
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	6,0000000	3,87	23,22
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0,9130000	101,30	92,48
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	293,0000000	0,75	219,75

Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	6,0000000	14,58	87,48
				MO sem LS =>	87,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		538,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	575,44	575,44
Composição Auxiliar	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	51,61	51,61
Insumo	00034492/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material		m³	1,0000000	475,00	475,00
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material		m³	1,0000000	48,83	48,83
				MO sem LS =>	41,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,98
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		575,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95281	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	8,32	8,32
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material		L	1,4400000	5,78	8,32
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		8,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	9,89	9,89
Composição Auxiliar	95278	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,72	0,72
Composição Auxiliar	95279	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,15	0,15

Composição Auxiliar	95280	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,70	0,70
Composição Auxiliar	95281	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	8,32	8,32
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,89
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95278	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000720	10.136,45	0,72
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95279	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	10.136,45	0,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95280	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	10.136,45	0,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos Blindados		UN	1,0000000	26,59	26,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271400	22,81	2,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271400	27,74	3,52

Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	1,0000000	2,14	2,14
Insumo	00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material		UN	1,0000000	18,03	18,03
				MO sem LS ==>	4,73	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	4,73
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		26,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,74	27,74
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS ==>	21,08	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	21,08
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		27,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	9,53	9,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1050000	22,81	2,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1050000	27,74	2,91
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	4,16	4,23
				MO sem LS ==>	3,90	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	3,90
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		9,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	12,46	12,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1630000	22,81	3,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1630000	27,74	4,52
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	4,16	4,23
				MO sem LS =>	6,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,06
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		12,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	36,73	36,73
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	655,10	19,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4402000	27,39	12,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2201000	21,71	4,77
				MO sem LS =>	15,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,42
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		36,73
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87527	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	40,99	40,99
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	655,10	19,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5514000	27,39	15,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2757000	21,71	5,98
				MO sem LS =>	18,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,58
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		40,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,67	26,67
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,13	1,13
				MO sem LS =>	20,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,69
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		26,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	35,39	35,39
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	31,85	31,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,28	1,28
				MO sem LS =>	32,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,52
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		35,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	10,16	10,16

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1525000	26,67	4,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0481000	21,71	1,04
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	4,14	0,08
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material		UN	1,0000000	4,98	4,98
				MO sem LS =>	3,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,87
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	129,24	129,24
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,84	1,84
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	125,11	125,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,77	0,77
				MO sem LS =>	126,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	126,95
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		129,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	98,80	98,80
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	30,25	30,25
Composição Auxiliar	88900	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	54,22	54,22
Composição Auxiliar	88902	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	14,33	14,33
				MO sem LS =>	24,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,81
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		98,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	254,20	254,20
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	30,25	30,25
Composição Auxiliar	88900	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	54,22	54,22
Composição Auxiliar	88902	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	14,33	14,33
Composição Auxiliar	88903	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	67,78	67,78
Composição Auxiliar	88904	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	87,62	87,62
				MO sem LS =>	24,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,81
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		254,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88900	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	54,22	54,22
Insumo	00014525	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000560	968.363,60	54,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		54,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88902	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	14,33	14,33
Insumo	00014525	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	968.363,60	14,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		14,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88903	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	67,78	67,78
Insumo	00014525	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	968.363,60	67,78
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		67,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88904	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	87,62	87,62
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	15,0300000	5,83	87,62
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		87,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	8,86	8,86
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0332585	145,56	4,84
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0375152	63,23	2,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0762094	21,71	1,65
				MO sem LS =>	2,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,90
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		8,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto		m²	1,0000000	109,92	109,92
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1301000	26,97	3,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1882000	27,39	5,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3183000	21,71	6,91
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0985000	642,13	63,24
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0017000	10,72	0,01
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2500000	4,99	1,24
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2000000	3,44	0,68
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0240000	20,34	0,48
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material		m²	1,0816000	26,55	28,71
				MO sem LS =>	18,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,59
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		109,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios		h	1,0000000	3,71	3,71
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material		pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004000	300,00	0,12

Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material		un	0,0002000	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material		un	0,0002000	45,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material		par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0006000	13,50	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	1,0000000	3,82	3,82
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material		pr	0,0007000	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material		un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material		un	0,0002000	15,15	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0002000	26,89	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material		un	0,0002000	48,95	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento		un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento		un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0006000	13,50	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material		pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material		un	0,0001000	38,39	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material		un	0,0001000	19,57	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material		un	0,0011000	33,00	0,03
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material		un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material		un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material		un	0,0004000	60,00	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material		un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material		par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0006000	13,50	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	1,0000000	3,74	3,74
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material		un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material		un	0,0001000	28,00	0,00

Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,0000000	3,87	3,87
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1018000	14,00	1,42

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material		pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material		un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0006000	13,50	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,87
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana		m³	1,0000000	55,35	55,35
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	3,0000000	3,87	11,61
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	3,0000000	14,58	43,74
				MO sem LS =>	43,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,74

				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		55,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		M	1,0000000	42,85	42,85
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0320000	22,20	0,71
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0830000	26,97	2,23
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0220000	28,81	0,63
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0880000	27,26	2,39
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material		m²	0,1360000	99,96	13,59
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,3420000	9,85	23,06
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0120000	20,34	0,24
				MO sem LS =>	4,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,58
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		42,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	105,92	105,92
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0050000	22,20	0,11
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0050000	26,97	0,13
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0050000	28,81	0,14
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0220000	27,26	0,59
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material		m²	1,0500000	99,96	104,95
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,74
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		105,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	62,95	62,95
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0050000	22,20	0,11
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0050000	26,97	0,13
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0050000	28,81	0,14
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0220000	27,26	0,59
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,0500000	59,03	61,98
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,74
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		62,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	238,40	238,40
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	22,20	5,55
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1800000	26,97	31,82
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0630000	28,81	1,81
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,2550000	27,26	6,95
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material		m²	1,3360000	99,96	133,54
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,3080000	9,85	22,73
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	9,2370000	3,44	31,77
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,2080000	20,34	4,23

				MO sem LS =>	35,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,09
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		238,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	183,72	183,72
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	22,20	5,55
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1800000	26,97	31,82
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0630000	28,81	1,81
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,2550000	27,26	6,95
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,3360000	59,03	78,86
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,3080000	9,85	22,73
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	9,2370000	3,44	31,77
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,2080000	20,34	4,23
				MO sem LS =>	35,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,09
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		183,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	180,26	180,26
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2020000	22,20	4,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9110000	26,97	24,56
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0500000	28,81	1,44
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,2370000	27,26	6,46

Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material		m²	1,1460000	99,96	114,55
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1660000	9,85	1,63
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	6,9520000	3,44	23,91
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1590000	20,34	3,23
				MO sem LS =>	28,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,13
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		180,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	133,35	133,35
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2020000	22,20	4,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9110000	26,97	24,56
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0500000	28,81	1,44
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,2370000	27,26	6,46
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,1460000	59,03	67,64
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1660000	9,85	1,63
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	6,9520000	3,44	23,91
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1590000	20,34	3,23
				MO sem LS =>	28,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,13
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		133,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m²	1,0000000	98,36	98,36
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7310000	22,20	16,22

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,7180000	26,97	46,33
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0140000	28,81	0,40
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0560000	27,26	1,52
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	0,3150000	59,03	18,59
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0095500	10,72	0,10
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2180000	9,85	11,99
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7220000	3,44	2,48
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0080000	20,74	0,16
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,0090000	22,53	0,20
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0150000	25,11	0,37
				MO sem LS =>	48,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,37
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		98,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m²	1,0000000	99,79	99,79
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5030000	22,20	11,16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1790000	26,97	31,79
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0260000	28,81	0,74
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1030000	27,26	2,80
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0167000	10,72	0,17

Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,1660000	9,85	11,48
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,0530000	3,44	3,62
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0490000	20,74	1,01
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,1860000	16,33	35,69
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0530000	25,11	1,33
				MO sem LS =>	34,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,97
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		99,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	11,16	11,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0480000	21,82	1,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2114000	26,67	5,63
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material		UN	1,7857000	2,52	4,49
				MO sem LS =>	5,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,13
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		11,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	4,17	4,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0179000	21,82	0,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0789000	26,67	2,10
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material		UN	0,6667000	2,52	1,68
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		4,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	FORMAS		m²	1,0000000	83,64	83,64
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	1,3000000	21,10	27,43
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	1,3000000	26,86	34,91
Insumo	I0965	SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material		L	0,4000000	8,45	3,38
Insumo	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material		KG	0,1500000	14,20	2,13
Insumo	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material		M	0,5000000	6,05	3,02
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material		M	1,0000000	12,77	12,77
				MO sem LS =>	62,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,34
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		83,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas		m²	1,0000000	81,93	81,93
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,3500000	3,87	5,22
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	0,9730000	3,82	3,71
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material		m²	0,2340000	44,17	10,33
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material		m	1,2270000	6,69	8,20
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0,9730000	20,44	19,88
Insumo	00002692/SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material		l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioa - bruta	Material		m	1,0890000	5,66	6,16
Insumo	00005068/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material		kg	0,0250000	16,90	0,42
Insumo	00005069/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material		kg	0,1000000	17,22	1,72
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,3500000	14,58	19,68

Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material		m	0,1220000	14,72	1,79
Insumo	00043130/SINAPI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material		kg	0,1500000	30,99	4,64
				MO sem LS =>	39,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,56
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		81,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	27,73	27,73
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,27	27,27
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	21,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,83
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		27,73
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	28,93	28,93
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,27	27,27
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS =>	21,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,83
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		28,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	5.949,74	0,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	5.949,74	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000600	5.949,74	0,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	0,7800000	1,10	0,85
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1,0000000	85,62	85,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2484000	22,81	5,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2484000	27,74	6,89

Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material		UN	1,0000000	73,07	73,07
				MO sem LS =>	9,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,24
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		85,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	53,47	53,47
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,65	11,65
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	41,82	41,82
				MO sem LS =>	22,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,83
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		53,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	41,82	41,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4860000	22,81	11,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4860000	27,74	13,48
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material		UN	1,0000000	9,19	9,19
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material		UN	1,0000000	8,07	8,07
				MO sem LS =>	18,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,08
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		41,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,0000000	724,20	724,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,0978640	27,39	139,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,5489320	21,71	55,33

Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0210000	770,66	16,18
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material		UN	2,7780000	184,69	513,06
				MO sem LS =>	147,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	147,22
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		724,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100665	SINAPI	JANELA DE MADEIRA (CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIV.) DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO C/ PARAFUSO E ESPUMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,0000000	645,42	645,42
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8444506	26,03	48,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9222253	21,71	20,02
Insumo	00003421	SINAPI	JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	Material		m²	1,0000000	498,04	498,04
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,7258000	10,00	17,25
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material		M	3,4400000	7,27	25,00
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material		UN	0,2200000	39,90	8,77
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,8014000	35,36	28,33
				MO sem LS =>	50,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,17
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		645,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	10,28	10,28

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	21,82	2,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	26,67	3,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0099000	69,63	0,68
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0150000	78,89	1,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0071000	2,15	0,01
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	16,13	16,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1416000	21,82	3,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1416000	26,67	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	69,63	0,41
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	8,25	8,25
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	78,89	0,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0338000	2,15	0,07
				MO sem LS =>	5,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		16,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	10,06	10,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	21,82	2,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	26,67	3,38

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0099000	69,63	0,68
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material		UN	1,0000000	2,04	2,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0150000	78,89	1,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0071000	2,15	0,01
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	15,34	15,34
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1379000	21,82	3,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1379000	26,67	3,67
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	2,14	4,28
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,96	2,96
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0500000	28,74	1,43
				MO sem LS =>	5,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,03
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		15,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	9,29	9,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1520000	21,82	3,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1520000	26,67	4,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0071000	69,63	0,49
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,74	0,74

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	78,89	0,63
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0338000	2,15	0,07
				MO sem LS =>	5,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,54
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	41,54	41,54
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2240000	26,97	6,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2240000	27,39	6,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3450000	21,71	29,19
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0940000	1,36	0,12
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1300000	0,48	0,06
				MO sem LS =>	29,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,65
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		41,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	23,23	23,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	27,39	4,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0444000	21,71	0,96
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0339000	525,66	17,81
				MO sem LS =>	6,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,10
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		23,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	45,22	45,22

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2541500	27,39	6,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0919000	21,71	1,99
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0690000	525,66	36,27
				MO sem LS =>	10,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,85
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		45,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	150,00	150,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3870000	26,67	10,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1886000	21,71	4,09
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	2,0000000	15,40	30,80
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material		UN	1,0000000	101,86	101,86
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0304000	96,46	2,93
				MO sem LS =>	10,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,86
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		150,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	264,17	264,17
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	9,09	9,09
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	11,18	11,18
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	10,16	10,16

Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	150,00	150,00
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	83,74	83,74
				MO sem LS =>	22,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,42
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		264,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	4,34	4,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1400000	21,71	3,03
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material		L	0,0500000	26,24	1,31
				MO sem LS =>	2,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,12
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		4,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal		m²	1,0000000	4,62	4,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2132000	21,71	4,62
				MO sem LS =>	3,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,23
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		4,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras		M	1,0000000	60,16	60,16
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7247000	22,20	16,08
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7247000	26,97	19,54
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0070000	28,81	0,20
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0280000	27,26	0,76
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0040000	585,53	2,34

Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7445000	5,44	4,05
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4125000	19,55	8,06
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1110000	20,34	2,25
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,0256000	29,79	0,76
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,5500000	11,13	6,12
				MO sem LS =>	27,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,46
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		60,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	157,65	157,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1727000	22,81	3,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4144000	27,74	11,49
Insumo	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material		UN	1,0000000	142,23	142,23
				MO sem LS =>	11,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,51
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		157,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	127,17	127,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1833000	22,81	4,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4518000	27,74	12,53
Insumo	00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material		UN	1,0000000	98,43	98,43
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material		UN	1,0000000	12,03	12,03

				MO sem LS =>	12,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,48
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		127,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104058	SINAPI	LUVA, PVC, ROSCÁVEL, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto		UN	1,0000000	6,38	6,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1395000	27,74	3,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0446000	21,71	0,96
Insumo	00003883	SINAPI	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	1,56	1,56
				MO sem LS =>	3,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,61
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		6,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	51,61	51,61
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,6200000	3,87	6,26
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,3600000	3,74	1,34
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	0,3600000	3,82	1,37
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios		h	0,1800000	3,71	0,66
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra		h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,6200000	14,58	23,61
				MO sem LS =>	41,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,98
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		51,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	51,61	51,61
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,6200000	3,87	6,26

Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,3600000	3,74	1,34
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	0,3600000	3,82	1,37
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios		h	0,1800000	3,71	0,66
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra		h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,6200000	14,58	23,61
				MO sem LS =>	41,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,98
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		51,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA		UN	1,0000000	20,34	20,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0690000	22,81	1,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1655000	27,74	4,59
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material		UN	1,0000000	2,15	2,15
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material		UN	1,0000000	12,03	12,03
				MO sem LS =>	4,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,59
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		20,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA		UN	1,0000000	22,03	22,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0690000	22,81	1,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1655000	27,74	4,59
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material		UN	1,0000000	2,15	2,15
Insumo	00038780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material		UN	1,0000000	13,72	13,72
				MO sem LS =>	4,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,59
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		22,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	29,24	29,24
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0194000	760,84	14,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3789000	27,39	10,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1894000	21,71	4,11
				MO sem LS =>	13,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,99
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	29,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	37,96	37,96
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	655,10	19,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4724000	27,39	12,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2362000	21,71	5,12
				MO sem LS =>	16,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,34
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	37,96
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	1,40	1,40
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,14	1,14
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,26	0,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	6,09	6,09
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,14	1,14
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,26	0,26
Composição Auxiliar	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,25	1,25
Composição Auxiliar	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	3,44	3,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		6,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	17.944,10	1,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	17.944,10	0,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	17.944,10	1,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	3,44	3,44
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	3,1300000	1,10	3,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	32,69	32,69
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0670000	22,20	1,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3660000	26,97	9,87
Composição Auxiliar	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,0870000	105,92	9,21
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0040000	10,72	0,04
Insumo	00010749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento		UNXMES	0,3970000	17,75	7,04
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material		M	0,0380000	133,03	5,05
				MO sem LS =>	8,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,63
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		32,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92514	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	53,34	53,34

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1160000	22,20	2,57
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6350000	26,97	17,12
Composição Auxiliar	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,3410000	62,95	21,46
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	10,72	0,10
Insumo	00010749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento		UNXMES	0,3970000	17,75	7,04
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material		M	0,0380000	133,03	5,05
				MO sem LS =>	15,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,13
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		53,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	49,00	49,00
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1100000	22,20	2,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	26,97	16,18
Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,0670000	238,40	15,97
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0040000	10,72	0,04
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento		UNXMES	0,1960000	15,31	3,00
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento		UNXMES	0,3930000	16,00	6,28
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento		MES	0,7850000	5,89	4,62
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0190000	25,11	0,47
				MO sem LS =>	16,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,41

				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		49,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	89,65	89,65
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1590000	22,20	3,52
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8660000	26,97	23,35
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,2630000	183,72	48,31
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	10,72	0,10
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento		UNXMES	0,1960000	15,31	3,00
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento		UNXMES	0,3930000	16,00	6,28
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento		MES	0,7850000	5,89	4,62
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0190000	25,11	0,47
				MO sem LS =>	29,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,53
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		89,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	71,53	71,53
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1090000	22,20	2,41
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5960000	26,97	16,07
Composição Auxiliar	92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,1050000	180,26	18,92
Composição Auxiliar	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		M	0,6590000	42,85	28,23

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0040000	10,72	0,04
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,3280000	14,13	4,63
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0490000	25,11	1,23
				MO sem LS =>	19,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,93
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		71,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92455	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	167,36	167,36
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1900000	22,20	4,21
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0350000	26,97	27,91
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,4140000	133,35	55,20
Composição Auxiliar	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		M	1,7290000	42,85	74,08
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	10,72	0,10
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,3280000	14,13	4,63
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0490000	25,11	1,23
				MO sem LS =>	43,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,82
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		167,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,11	21,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	21,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,21
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		26,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	25,87	25,87
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	20,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,43
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		25,87
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,09	27,09
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,48	21,48
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	21,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,65
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		27,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	30,25	30,25
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,53	24,53
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	24,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,81
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		30,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,27	27,27
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,35	0,35

Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,48	21,48
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	21,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,83
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		27,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,16	27,16
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,48	21,48
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	21,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,72
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		27,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	119,67	119,67

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6890000	22,20	15,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0210000	26,97	27,53
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0253000	28,81	0,72
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1016000	27,26	2,76
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0043000	585,53	2,51
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,8033000	9,85	17,76
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0690000	20,00	1,38
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,8033000	7,03	12,67
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	35,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,01
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		119,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	150,56	150,56
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9950000	22,20	22,08
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4750000	26,97	39,78
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0346000	28,81	0,99
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1391000	27,26	3,79
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0062000	585,53	3,63

Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,6139000	9,85	25,74
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0860000	20,00	1,72
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,9604000	7,03	13,78
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	50,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,39
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		150,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		m²	1,0000000	134,70	134,70
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2844000	22,20	6,31
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8532000	26,97	23,01
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0076000	28,81	0,21
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0332000	27,26	0,90
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0015000	585,53	0,87
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material		M	1,6923000	23,20	39,26
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2308000	19,55	24,06
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0517000	20,00	1,03
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	23,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,05
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		134,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	102,67	102,67
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5500000	22,20	12,21
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8160000	26,97	22,00
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0187000	28,81	0,53
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0751000	27,26	2,04
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0029000	585,53	1,69
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2308000	9,85	12,12
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0570000	20,00	1,14
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,6923000	7,03	11,89
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	27,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,75
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		102,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	95,93	95,93
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3830000	22,20	8,50
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5640000	26,97	15,21
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0213000	28,81	0,61
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0856000	27,26	2,33

Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,7875000	9,85	17,60
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0710000	20,00	1,42
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,5950000	7,03	11,21
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	19,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,94
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		95,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	120,97	120,97
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5950000	22,20	13,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8780000	26,97	23,67
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0305000	28,81	0,87
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1225000	27,26	3,33
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,7152000	9,85	26,74
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0940000	20,00	1,88
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,7405000	7,03	12,23
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	30,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,76
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		120,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		m²	1,0000000	115,95	115,95

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1548000	22,20	3,43
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4644000	26,97	12,52
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0076000	28,81	0,21
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0332000	27,26	0,90
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material		M	1,6923000	23,20	39,26
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,0000000	19,55	19,55
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0517000	20,00	1,03
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	12,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,86
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		115,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	82,30	82,30
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2880000	22,20	6,39
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4240000	26,97	11,43
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0153000	28,81	0,44
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0615000	27,26	1,67
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,1818000	9,85	11,64
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0570000	20,00	1,14
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,5000000	7,03	10,54

Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	14,91	LS =>	0,00	MO com LS => 14,91
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	82,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	1,0000000	681,19	681,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2158000	27,39	60,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1021000	21,71	67,34
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,4412000	770,66	340,01
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,9086000	234,60	213,15
				MO sem LS =>	150,40	LS =>	0,00	MO com LS => 150,40
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	681,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,39	27,39
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS =>	20,76	LS =>	0,00	MO com LS => 20,76
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	27,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	1,0000000	3.127,22	3.127,22
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1920000	22,20	26,46
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,9600000	26,03	155,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	31,3499000	27,39	858,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	31,3499000	21,71	680,60
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	6,6350000	1,36	9,02
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	18,0917000	0,48	8,68
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,4877000	28,81	14,05
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,7043000	27,26	19,19
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	27,8988000	14,77	412,06
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,2000000	665,62	798,74
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,9404000	59,03	114,54
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0833000	10,72	0,89
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	5,6283000	3,44	19,36
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,4365000	22,53	9,83
				MO sem LS ==>	1.484,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	1.484,00
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		3.127,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	1,0000000	2.602,67	2.602,67
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7356000	22,20	16,33
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,6780000	26,03	95,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	22,4974000	27,39	616,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	22,4974000	21,71	488,41
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	4,6865000	1,36	6,37
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	12,7788000	0,48	6,13
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,3130000	28,81	9,01
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,4226000	27,26	11,52
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	28,9369000	14,77	427,39
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,2000000	688,57	826,28
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,3112000	59,03	77,40
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0567000	10,72	0,60
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	4,4770000	3,44	15,40
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,2619000	22,53	5,90
				MO sem LS ==>	1.108,23	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	1.108,23
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		2.602,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	29,07	29,07
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,85	1,85
				MO sem LS =>	20,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,63
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		29,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	1,0000000	24,82	24,82
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4529000	29,07	13,16
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material		L	0,3257000	35,81	11,66
				MO sem LS =>	9,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,34
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		24,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	12,72	12,72
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	29,07	4,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	21,71	1,18
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	29,79	6,80
				MO sem LS =>	4,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,18
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		12,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos		m²	1,0000000	44,65	44,65
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0310000	818,22	25,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3540000	27,39	9,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1770000	21,71	3,84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,5000000	1,00	0,50
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material		M	1,6700000	3,15	5,26
				MO sem LS =>	12,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,98
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		44,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	Pisos		m²	1,0000000	102,23	102,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1119000	27,39	3,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0466000	21,71	1,01
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0070000	9,89	0,06
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	0,0814000	530,00	43,14
Insumo	00043146	SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material		KG	4,0000000	13,74	54,96
				MO sem LS =>	3,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,02
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		102,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	137,40	137,40
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	2,1400000	23,06	49,34

Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,1800000	9,29	10,96
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	16,13	16,13
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	0,8900000	12,82	11,40
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	2,1400000	7,70	16,47
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	2,1400000	15,47	33,10
				MO sem LS =>	80,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,91
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		137,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1958	SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	ESQUADRIAS METÁLICAS		m²	1,0000000	395,60	395,60
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material		m³	0,0072000	119,58	0,86
Insumo	I0208	SEINFRA	BATENTE DE FERRO	Material		M	2,5000000	25,17	62,92
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material		KG	0,4900000	0,96	0,47
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material		KG	2,0300000	0,71	1,44
Insumo	I1031	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	Material		UN	1,7800000	20,86	37,13
Insumo	I1154	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	Material		UN	0,5900000	66,98	39,51
Insumo	I1704	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	Material		m²	1,0000000	162,33	162,33
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	1,5000000	26,86	40,29
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	2,5000000	20,26	50,65
				MO sem LS =>	90,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,94
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		395,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	90820	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	355,49	355,49
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2820000	26,03	33,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6410000	21,71	13,91
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material		UN	3,0000000	26,95	80,85
Insumo	00010553	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	1,0000000	225,19	225,19
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	19,8000000	0,11	2,17
				MO sem LS =>	34,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,87
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		355,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	387,80	387,80
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5460000	26,03	40,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7730000	21,71	16,78
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material		UN	3,0000000	26,95	80,85
Insumo	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	1,0000000	247,76	247,76
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	19,8000000	0,11	2,17
				MO sem LS =>	42,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,05
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		387,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		m²	1,0000000	568,65	568,65

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3826000	27,39	10,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1910000	21,71	4,14
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,8829000	53,52	47,25
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material		M	6,8504000	23,23	159,13
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material		UN	0,5473000	629,89	344,73
				MO sem LS =>	10,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,83
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		568,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m²	1,0000000	6,33	6,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1020000	27,39	2,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1531000	21,71	3,32
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0036000	35,42	0,12
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0036000	28,32	0,10
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,57
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		6,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m³	1,0000000	230,13	230,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0219000	27,39	55,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0329000	21,71	65,84

Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0718000	35,42	2,54
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0666000	28,32	1,88
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1000000	95,00	104,50
				MO sem LS =>	90,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,96
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		230,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m³	1,0000000	470,89	470,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4938000	27,39	68,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,7407000	21,71	81,21
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0718000	35,42	2,54
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0666000	28,32	1,88
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	1,1000000	288,15	316,96
				MO sem LS =>	111,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,50
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		470,89
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados		UN	1,0000000	454,46	454,46
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0117000	764,88	8,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4514000	22,81	33,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4514000	27,74	40,26

Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material		UN	1,0000000	372,16	372,16
				MO sem LS =>	56,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,02
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		454,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	7,70	7,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0660000	21,82	1,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2348000	26,67	6,26
				MO sem LS =>	5,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,89
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		7,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	25,72	25,72
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	310,99	1,67
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	71,27	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7866000	21,71	17,07
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1962000	35,42	6,94
				MO sem LS =>	16,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		25,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104056	SINAPI	REGISTRO ESFERA, PVC, COM ROSCA, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto		UN	1,0000000	30,00	30,00
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1395000	19,63	2,73

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0446000	21,71	0,96
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0084000	15,26	0,12
Insumo	00006029	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	Material		UN	1,0000000	26,19	26,19
				MO sem LS =>	2,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,64
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		30,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	63,23	63,23
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	30,25	30,25
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	26,09	26,09
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	6,89	6,89
				MO sem LS =>	24,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,81
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		63,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	145,56	145,56
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	49,72	49,72

Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	32,61	32,61
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	30,25	30,25
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	26,09	26,09
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	6,89	6,89
				MO sem LS =>	24,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,81
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		145,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	26,09	26,09
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000560	465.945,09	26,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		26,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	6,89	6,89

Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	465.945,09	6,89
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		6,89
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,00000000	32,61	32,61
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	465.945,09	32,61
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		32,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,00000000	49,72	49,72
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	8,53000000	5,83	49,72
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		49,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,00000000	64,65	64,65
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,47390000	27,26	12,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,16100000	21,71	3,49
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,06160000	37,71	40,03

Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	9,1325000	0,78	7,12
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,2410000	4,58	1,10
				MO sem LS =>	12,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,21
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		64,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,0000000	57,45	57,45
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2411000	27,26	6,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1290000	21,71	2,80
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0571000	37,71	39,86
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	9,1325000	0,78	7,12
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,2410000	4,58	1,10
				MO sem LS =>	6,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,92
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		57,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,0000000	71,60	71,60
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6797000	27,26	18,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1893000	21,71	4,10
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0810000	37,71	40,76
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	9,1325000	0,78	7,12
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,2410000	4,58	1,10
				MO sem LS =>	16,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,89
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		71,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações		m³	1,0000000	18,45	18,45

Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,0000000	3,87	3,87
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	14,58	14,58
				MO sem LS =>	14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		18,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca		m²	1,0000000	35,97	35,97
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas		m³	0,0200000	520,95	10,41
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,6000000	3,87	2,32
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,6000000	3,74	2,24
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,6000000	14,58	8,74
				MO sem LS =>	22,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,16
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		35,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	27,26	27,26
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,16	27,16
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	21,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,72
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		27,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	28,81	28,81

Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,16	27,16
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,49	1,49
				MO sem LS =>	21,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,72
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		28,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000720	1.293,57	0,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	1.293,57	0,01
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,06	0,06

Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000500	1.293,57	0,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	1,3600000	1,10	1,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	21,71	21,71
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,86	14,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,39	1,39
				MO sem LS =>	15,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,17
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		21,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	11,18	11,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0845000	26,67	2,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0266000	21,71	0,57

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0332000	4,14	0,13
Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material		UN	1,0000000	8,23	8,23
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,14
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		11,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91945	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	14,63	14,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1870000	22,81	4,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1870000	27,74	5,18
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material		UN	1,0000000	3,42	3,42
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material		UN	1,0000000	1,77	1,77
				MO sem LS =>	6,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,96
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		14,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,65	11,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1280000	22,81	2,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1280000	27,74	3,55
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material		UN	1,0000000	3,42	3,42
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material		UN	1,0000000	1,77	1,77
				MO sem LS =>	4,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,75
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		11,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89796	SINAPI	TE, 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	44,22	44,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2568000	21,82	5,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2568000	26,67	6,84
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	3,79	11,37
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1725000	28,74	4,95
				MO sem LS =>	9,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,37
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		44,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89784	SINAPI	TE, 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	24,74	24,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1839000	21,82	4,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1839000	26,67	4,90
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	2,14	6,42
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	7,26	7,26
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0750000	28,74	2,15
				MO sem LS =>	6,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,71
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		24,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	12,82	12,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2026000	21,82	4,42

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2026000	26,67	5,40
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0106000	69,63	0,73
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0120000	78,89	0,94
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0507000	2,15	0,10
				MO sem LS =>	7,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,39
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		12,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,71	26,71
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,07	20,07
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	20,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,30
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		26,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura		m²	1,0000000	48,64	48,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5210000	21,71	11,31
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2540000	26,71	6,78

Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0372000	28,93	1,07
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0516000	27,73	1,43
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material		MIL	0,0275000	1.020,00	28,05
				MO sem LS =>	14,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,98
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		48,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura		m²	1,0000000	58,34	58,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1660000	21,71	3,60
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1280000	26,71	3,41
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0053000	28,93	0,15
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0073000	27,73	0,20
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material		CJ	1,2600000	0,36	0,45
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material		UN	1,2600000	5,40	6,80
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material		m²	1,3570000	32,23	43,73
				MO sem LS =>	5,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,36
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		58,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	33,07	33,07

Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,65	11,65
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	21,42	21,42
				MO sem LS ==>	13,75	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	13,75
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		33,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	21,42	21,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2420000	22,81	5,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2420000	27,74	6,71
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	9,19	9,19
				MO sem LS ==>	9,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	9,00
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		21,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	51,30	51,30
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,65	11,65
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	39,65	39,65
				MO sem LS ==>	20,41	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	20,41
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		51,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	39,65	39,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4210000	22,81	9,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4210000	27,74	11,67

Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	2,0000000	9,19	18,38
				MO sem LS =>	15,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,66
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		39,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	83,74	83,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0960000	26,67	2,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0303000	21,71	0,65
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	4,14	0,08
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material		UN	1,0000000	80,45	80,45
				MO sem LS =>	2,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,43
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		83,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	97,98	97,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1164000	26,67	3,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0367000	21,71	0,79
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	4,14	0,08
Insumo	00013416	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material		UN	1,0000000	94,01	94,01
				MO sem LS =>	2,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,95
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		97,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura		m²	1,0000000	64,72	64,72
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4070000	22,20	9,03

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3670000	26,97	9,89
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0431000	28,93	1,24
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0598000	27,73	1,65
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2920000	1,90	6,25
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,6580000	21,15	13,91
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,9560000	10,00	19,56
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,0700000	22,53	1,57
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material		KG	0,0500000	20,32	1,01
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material		KG	0,0300000	20,50	0,61
				MO sem LS =>	16,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,20
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		64,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543	SINAPI	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_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura		m²	1,0000000	18,93	18,93
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0650000	22,20	1,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1180000	26,97	3,18
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0046000	28,93	0,13
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0064000	27,73	0,17

Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,6340000	21,15	13,40
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material		KG	0,0300000	20,50	0,61
				MO sem LS =>	3,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,67
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		18,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	36,79	36,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4444000	21,82	9,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4444000	26,67	11,85
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	14,41	15,20
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0247000	2,15	0,05
				MO sem LS =>	16,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,22
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		36,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	20,86	20,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2930000	21,82	6,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2930000	26,67	7,81
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	6,29	6,63
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0163000	2,15	0,03
				MO sem LS =>	10,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,70
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		20,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	26,42	26,42

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3182000	21,82	6,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3182000	26,67	8,48
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	10,40	10,97
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0177000	2,15	0,03
				MO sem LS =>	11,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,62
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		26,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto		M	1,0000000	8,62	8,62
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1135000	19,63	2,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0363000	21,71	0,78
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material		M	1,0208000	5,51	5,62
				MO sem LS =>	2,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,16
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		8,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	23,06	23,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3800000	21,82	8,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3800000	26,67	10,13
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	4,25	4,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0886000	2,15	0,19
				MO sem LS =>	13,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,87
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		23,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,60	27,60
Composição Auxiliar	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,44	0,44

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,78	24,78
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,81	0,81
				MO sem LS =>	25,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,22
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		27,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	512,09	512,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7791000	26,67	20,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4384000	21,71	9,51
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material		UN	2,0000000	20,78	41,56
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material		UN	1,0000000	11,19	11,19
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material		UN	1,0000000	420,57	420,57
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0881000	96,46	8,49
				MO sem LS =>	22,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,76
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		512,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	0,48	0,48
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,39	0,39
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,48
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	1,36	1,36
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,39	0,39
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,57	0,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0001280	3.120,96	0,39
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000296	3.120,96	0,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,31	0,31

Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0001000	3.120,96	0,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	0,5200000	1,10	0,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	25,20	25,20
Composição Auxiliar	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra		H	1,0000000	18,57	18,57
				MO sem LS =>	18,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,66
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		25,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	9,09	9,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1232000	26,67	3,28

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0388000	21,71	0,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0332000	4,14	0,13
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material		UN	1,0000000	4,84	4,84
				MO sem LS =>	3,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,12
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	24,10	24,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1232000	26,67	3,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0388000	21,71	0,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0480000	4,14	0,19
Insumo	00006155	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2" X 1.1/2 ", SEM ADAPTADOR	Material		UN	1,0000000	19,79	19,79
				MO sem LS =>	3,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,12
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		24,10

Composições Analíticas com Preço Unitário				Bancos	B.D.I.		Encargos Sociais	
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI				SINAPI - 09/2025 - Piauí SBC - 08/2025 - Piauí ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	31,16%		90,66%	
Composições Analíticas com Preço Unitário								
Composições Principais								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 01	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	515,44	515,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,0000000	24,77	24,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	2,0000000	20,10	40,20
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	Produção de Concreto	m³	0,0100000	520,85	5,20
Insumo	4417	SINAPI	Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5 x 7* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região	Material	m	1,0000000	5,44	5,44
Insumo	4491	SINAPI	Peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5cm (3x3) não aparelhada (p/forma)	Material	m	4,0000000	9,85	39,40
Insumo	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	5075	SINAPI	Prego polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	Kg	0,0113000	38,70	0,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	mês	1,0000000	3.898,60	3.898,60
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	10,0000000	115,76	1.157,60
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	60,0000000	31,93	1.915,80
Composição Auxiliar	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	40,0000000	20,63	825,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	210111	SBC	LIMPEZA E CAPINA EM VEGETACAO-REMOCAO/BOTA-FORA ATE 20m	LIMPEZA	m²	1,0000000	29,44	29,44
Insumo	99900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	14,72	29,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 03	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - INCLUSO PORTÃO DE ABRIR (2,00 X 3,00 m) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Cercas, Protetores e Alambrados	und	1,0000000	2.011,03	2.011,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	6,0000000	25,17	151,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	6,0000000	20,10	120,60
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	520,85	52,08
Insumo	36797	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO CURVO, *10 X 10* CM, H= *2,60* M + CURVA DE 0,40 M	Material	und	12,0000000	57,34	688,08
Insumo	339	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	m	400,0000000	1,32	528,00
Insumo	43130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	Kg	1,0000000	21,59	21,59
Insumo	16727	SEINFRA	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	Material	und	1,0000000	449,66	449,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 04	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	und	1,0000000	4.022,05	4.022,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	8,0000000	25,49	203,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	8,0000000	21,08	168,64
Insumo	39127	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	Material	und	2,0000000	2,45	4,90
Insumo	39128	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	und	4,0000000	2,68	10,72
Insumo	39208	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	und	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	39209	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	und	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	11267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	und	4,0000000	1,43	5,72
Insumo	39174	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	und	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	39175	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	und	1,0000000	1,17	1,17

Insumo	39260	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2	Material	m	40,0000000	22,62	904,80
Insumo	43094	SINAPI	CAIXA DE DERIVACAO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO - MODULO (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	und	1,0000000	317,76	317,76
Insumo	12034	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	und	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	3378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	und	1,0000000	108,12	108,12
Insumo	416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	Material	und	1,0000000	11,18	11,18
Insumo	1879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	und	1,0000000	2,63	2,63
Insumo	3601	ORSE	Disjuntor monopolar 40 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	und	1,0000000	12,59	12,59
Insumo	2673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	m	2,0000000	4,16	8,32
Insumo	21128	SINAPI	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	Material	m	2,0000000	8,24	16,48
Insumo	10335	SEINFRA	CABO AÇO 3/16"	Material	m	40,0000000	4,75	190,00
Insumo	1891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	und	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	11566	SEINFRA	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	Material	und	10,0000000	0,90	9,00
Insumo	88244	Próprio	Chave de partida Altronic, para bombas de poço até 5 CV	Material	und	1,0000000	500,00	500,00
Insumo	7588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	Material	und	1,0000000	47,07	47,07
Insumo	5059	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	Material	und	1,0000000	1.491,31	1.491,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	#REF!	#REF!	#REF!	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	#REF!	1,0000000	1.299,09	1.299,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	4,0000000	24,46	97,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	4,0000000	20,14	80,56

Composição Auxiliar	95956	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,02000000	2.500,86	50,01
Insumo	7065	ORSE	Hipoclorador ou dosador de soluções, com regulador p/ 6,12 ou 24 l/h	Material	und	1,00000000	647,56	647,56
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	und	2,00000000	13,35	26,70
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	und	2,00000000	5,11	10,22
Insumo	00011677	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	und	3,00000000	73,00	219,00
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	und	2,00000000	9,87	19,74
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	m	2,00000000	15,80	31,60
Insumo	00010404	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	und	1,00000000	115,86	115,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 06	Próprio	CASA DE ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA BOMBA E BARRILETE COM 5,29 m², COM INSTALAÇÃO ELÉTRICA MONOFÁSICA	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	und	1,00000000	17.665,58	17.665,58
Composição Auxiliar	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	Supressão Vegetal	m²	100,00000000	4,28	428,00
Composição Auxiliar	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES	Locação de Obras	m	40,00000000	57,23	2.289,20
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA	Escavação de Valas	m³	1,54800000	79,51	123,08
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	Dissipadores de Energia	m³	2,58000000	665,19	1.716,19
Composição Auxiliar	101166	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	Alvenarias Diversas	m³	1,03200000	663,78	685,02
Composição Auxiliar	104487	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,72000000	2.557,52	4.398,93

Composição Auxiliar	104487	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,4206000	2.557,52	1.075,69
Composição Auxiliar	103323	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	Alvenaria de Vedação	m²	20,4700000	61,49	1.258,70
Composição Auxiliar	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	Alvenarias Diversas	m²	1,5000000	155,04	232,56
Composição Auxiliar	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	10,8900000	63,00	686,07
Composição Auxiliar	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	Telhamento para Cobertura	m²	10,8900000	47,04	512,26
Composição Auxiliar	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM	Pisos	m²	4,0000000	101,90	407,60
Composição Auxiliar	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	Pisos	m²	4,0000000	43,26	173,04
Composição Auxiliar	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO	Passeios de Concreto	m²	5,6000000	107,94	604,46
Composição Auxiliar	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	Chapisco	m²	40,9400000	4,93	201,83
Composição Auxiliar	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS	Massa Única Interna	m²	40,9400000	36,22	1.482,84
Composição Auxiliar	C1958	SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,6800000	387,05	650,24
Composição Auxiliar	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	40,9400000	5,27	215,75
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	Pintura Interna	m²	40,9400000	12,27	502,33
Composição Auxiliar	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	5,2900000	4,12	21,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 07	Próprio	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA CASA DE ABRIGO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	und	1,0000000	1.067,34	1.067,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	4,0000000	25,49	101,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	4,0000000	20,10	80,40
Insumo	00020256	SINAPI	ROLDANA PLASTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALACAO ELETRICA APARENTE	Material	und	8,0000000	0,25	2,00
Insumo	00001095	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, E 2 ISOLADORES	Material	und	1,0000000	54,67	54,67
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	und	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	00039686	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 4 MEDIDORES MONOFASICOS, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	und	1,0000000	450,93	450,93
Insumo	00000939	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	m	10,0000000	2,82	28,20
Insumo	00000944	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	m	20,0000000	4,46	89,20
Insumo	00002370	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	und	3,0000000	10,75	32,25
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	m	50,0000000	2,51	125,50
Insumo	00012128	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	Material	und	2,0000000	11,08	22,16
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	und	4,0000000	2,27	9,08
Insumo	00012147	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	Material	und	2,0000000	16,47	32,94
Insumo	00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	und	4,0000000	2,60	10,40
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	und	1,0000000	3,66	3,66
Insumo	00012294	SINAPI	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	Material	und	2,0000000	6,68	13,36
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	und	2,0000000	4,45	8,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	14,43	14,43
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0568205	142,92	8,12
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0640929	60,59	3,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,1209135	20,10	2,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102326	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	11,35	11,35
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0447661	142,92	6,39
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0504956	60,59	3,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0952617	20,10	1,91
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C5012	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	Escavação de Valas	m³	1,0000000	85,25	85,25
Insumo	I9402	SEINFRA	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	Equipamento	h	0,0000000	214,02	0,00

Insumo	I9401	SEINFRA	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	Equipamento	h	0,1666667	511,52	85,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP.09	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 15,00MM DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	34,63	34,63
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0300000	18,12	0,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0600000	20,10	1,20
Composição Auxiliar	91377	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	h	1,0000000	3,25	3,25
Insumo	325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	und	0,1700000	2,96	0,50
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	und	0,0090000	28,74	0,25
Insumo	1930	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	und	0,0100000	9,49	0,09
Insumo	36375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	m	1,0000000	28,80	28,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	#REF!	#REF!	#REF!	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	#REF!	1,0000000	63,53	63,53
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0300000	18,12	0,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0600000	20,10	1,20
Composição Auxiliar	91377	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	h	1,0000000	3,25	3,25
Insumo	329	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA	Material	und	0,1700000	8,40	1,42
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	und	0,0090000	28,74	0,25

Insumo	1922	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	und	0,0100000	31,68	0,31
Insumo	36376	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	m	1,0000000	56,56	56,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP.11	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	m³	1,0000000	944,47	944,47
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	634,35	634,35
Composição Auxiliar	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	FORMAS	m²	4,0000000	77,53	310,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,04	22,04
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0538000	142,92	7,68
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0777000	60,59	4,70
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	308,81	1,66
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	69,09	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0734000	20,10	1,47

Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	33,11	6,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	70,76	70,76
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	142,92	5,45
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	60,59	3,33
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	308,81	1,66
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	69,09	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0521000	20,10	1,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	33,11	5,41
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	38,76	53,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	0,51	0,51
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0180000	3,87	0,06
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0060000	3,80	0,02

Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0030000	18,18	0,05
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,68	0,00
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0060000	20,44	0,12
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0180000	14,58	0,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5109	ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	Serviços Iniciais	m	1,0000000	1,12	1,12
Insumo	48	ORSE	Auxiliar topografia - SICRO	Mão de Obra	h	0,0240000	21,66	0,51
Insumo	70	ORSE	Topógrafo - SICRO	Mão de Obra	h	0,0120000	36,76	0,44
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	h	0,0120000	2,25	0,02
Insumo	6443	ORSE	TEODOLITO	Equipamento	h	0,0120000	2,25	0,02
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,44	7,44
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0225000	179,29	4,03
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0185000	59,12	1,09
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0042000	251,56	1,05
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0133000	96,16	1,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	#REF!	#REF!	#REF!	Provisório	#REF!	1,0000000	1.914,89	1.914,89
Insumo	5183	ORSE	Arruela de amianto para junta c/ flange pn 16, d= 50mm	Material	und	1,0000000	26,27	26,27
Insumo	11171	ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 50mm	Material	und	8,0000000	8,28	66,24
Insumo	6439	ORSE	Ventosa tríple função, PN 25, diam = 50mm	Material	und	1,0000000	1.822,38	1.822,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	#REF!	#REF!	#REF!	Provisório	#REF!	1,0000000	2.690,19	2.690,19
Insumo	5184	ORSE	Arruela de amianto para junta c/ flange pn 16, d= 75mm	Material	und	1,0000000	13,82	13,82
Insumo	5244	ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 75mm	Material	und	8,0000000	9,15	73,20
Insumo	6440	ORSE	Ventosa tríple função, PN 25, diam = 75mm	Material	und	1,0000000	2.603,17	2.603,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	#REF!	#REF!	#REF!	Execução de Caixas para Registros, Ventosas, Descargas e Macro-Medidores	#REF!	1,0000000	1.330,26	1.330,26
Composição Auxiliar	5957	ORSE	Caixa para registro, tipo I, para diâmetros de 50 a 100mm	Execução de Caixas para Registros, Ventosas, Descargas e Macro-Medidores	und	1,0000000	1.330,26	1.330,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP.12	Próprio	Reservatório de 5 m³ fibra em base de concreto pré-moldado de 6,00 m de altura (4,50m de altura livre e 1,50m enterrado) com 2 pilares e 01 laje, calçada, fundação e instalado, com logomarca da PREFEITURA, não inclui o transporte	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	1,0000000	21.067,59	21.067,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	12,0000000	25,17	302,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	24,0000000	20,10	482,40
Composição Auxiliar	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	4,0000000	8,55	34,20
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	4,0000000	745,61	2.982,44

Composição Auxiliar	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	4,0000000	107,94	431,76
Insumo	37105	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	Material	und	1,0000000	3.334,75	3.334,75
Insumo	283205	Próprio	BASE PARA RESERVATÓRIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM H=6,00M, COM 02 PILARES E 01 LAJE	Material	und	1,0000000	13.500,00	13.500,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	#REF!	#REF!	#REF!	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	#REF!	1,0000000	29.247,35	29.247,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	16,0000000	25,17	402,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	32,0000000	20,10	643,20
Composição Auxiliar	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	6,2500000	8,55	53,43
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	6,2500000	745,61	4.660,06
Composição Auxiliar	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	6,2500000	107,94	674,62
Insumo	00037106	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS, COM TAMPA	Material	und	1,0000000	5.813,32	5.813,32
Insumo	283205	Próprio	BASE PARA RESERVATÓRIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM H=9,00M, COM 03 PILARES E 01 LAJE	Material	und	1,0000000	17.000,00	17.000,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP.14	Próprio	FORNECIMENTOS E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES PARA RESERVATÓRIO ELEVADO, INCLUINDO TUBO DN 50 MM, ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO DN 50 MM E REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO DN 50 MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000	1.244,93	1.244,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	2,5000000	24,46	61,15

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	3,5000000	20,14	70,49
Insumo	00036084	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	m	20,0000000	23,34	466,80
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	und	1,0000000	2,96	2,96
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	und	0,0050000	28,74	0,14
Insumo	00001831	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA	Material	und	2,0000000	41,56	83,12
Insumo	00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAREL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	und	2,0000000	26,84	53,68
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	Material	und	3,0000000	154,60	463,80
Insumo	8881	ORSE	Boia Automática, 15 amperes (regulador de nível de caixa d'agua)	Material	und	1,0000000	42,79	42,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13168	ORSE	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munk	Transportes	km	1,0000000	5,50	5,50
Insumo	13957	ORSE	Transporte de máquinas e equipamentos por caminhã munk	Serviços	Km	1,0000000	5,50	5,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 15	Próprio	PINTURA LOGOTIPO DA SECRETARIA EM RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO	Transportes	und	1,0000000	321,81	321,81
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	5,0000000	19,97	99,85
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	5,0000000	26,86	134,30
Insumo	3767	SINAPI	Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha)	Material	und	2,0000000	0,89	1,78
Insumo	43776	SINAPI	Tinta a oleo brilhante para madeira e metais	Material	l	2,0000000	25,66	51,32
Insumo	5318	SINAPI	Solvente diluente a base de aguarrais	Material	l	1,0000000	34,56	34,56
6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP.16	Próprio	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15KM DE TUBOS DE PVC PBA CLASSE 12, DIÂMETRO NOMIAL DE 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	43,83	43,83

Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0300000	18,12	0,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0600000	20,10	1,20
Insumo	36084	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	m	1,0000000	23,34	23,34
Insumo	325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	und	1,0000000	2,96	2,96
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	und	0,5000000	28,74	14,37
Insumo	5329	ORSE	Curva 22º 30' de pvc je, ponta / bolsa, d= 50mm	Material	und	0,0150000	94,99	1,42

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1,0000000	38,09	38,09
Composição Auxiliar	87527	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	0,1121000	40,99	4,59
Composição Auxiliar	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	0,7339000	37,96	27,85
Composição Auxiliar	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	0,1540000	36,73	5,65
				MO sem LS =>	16,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,44
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		38,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS		m²	1,0000000	60,63	60,63
Composição Auxiliar	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	0,0548000	71,60	3,92
Composição Auxiliar	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	0,3365000	64,65	21,75
Composição Auxiliar	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	0,6087000	57,45	34,96
				MO sem LS =>	9,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,23
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		60,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95956	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	2.564,84	2.564,84
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	41,54	41,54
Composição Auxiliar	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	2,3000000	49,00	112,70
Composição Auxiliar	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	3,0800000	71,53	220,31
Composição Auxiliar	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	4,7900000	32,69	156,58
Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m²	4,4800000	99,79	447,05
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	4,9800000	19,09	95,06
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	5,9100000	17,03	100,64

Composição Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,1100000	15,24	16,91
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	2,8200000	13,26	37,39
Composição Auxiliar	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,5100000	17,56	149,43
Composição Auxiliar	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,3300000	14,04	88,87
Composição Auxiliar	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,8600000	12,18	180,99
Composição Auxiliar	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,4800000	10,10	14,94
Composição Auxiliar	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3300000	9,26	3,05
Composição Auxiliar	92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,2700000	15,05	94,36
Composição Auxiliar	92785	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3200000	13,74	31,87
Composição Auxiliar	92786	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,8400000	12,57	98,54
Composição Auxiliar	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3000000	10,20	23,46
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	590,35	651,15

				MO sem LS =>	597,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	597,32
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2.564,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	22,37	22,37
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,57	15,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS =>	15,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,74
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		22,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	22,20	22,20
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,57	15,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,44	0,44

Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	15,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,79
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		22,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101166	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas		m³	1,0000000	690,38	690,38
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,1300000	655,10	85,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,3440000	27,39	228,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,1720000	21,71	90,57
Insumo	00034586	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA	Material		UN	122,2700000	2,34	286,11
				MO sem LS =>	249,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	249,16
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		690,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas		m³	1,0000000	903,16	903,16
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,1300000	655,10	85,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	10,2630000	27,39	281,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,1320000	21,71	111,41
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material		UN	122,2700000	3,48	425,49
				MO sem LS =>	303,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	303,56
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		903,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas		m²	1,0000000	161,91	161,91

Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0230000	675,66	15,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,2200000	27,39	60,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1100000	21,71	24,09
Insumo	00007272	SINAPI	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	23,2900000	2,64	61,48
				MO sem LS =>	64,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,38
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		161,91
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	95,59	95,59
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0091000	655,10	5,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6100000	27,39	44,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8050000	21,71	17,47
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	28,3100000	0,95	26,89
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,35	0,98
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	41,93	0,20
				MO sem LS =>	46,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,51
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		95,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103323	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	63,47	63,47

Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0104000	760,84	7,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5900000	27,39	16,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2950000	21,71	6,40
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,35	0,98
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	41,93	0,20
Insumo	00037592	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material		UN	13,6000000	2,34	31,82
				MO sem LS =>	18,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,46
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		63,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	5.211,55	5.211,55
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,7200000	27,09	127,86
Composição Auxiliar	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,1000000	6,09	6,69
Composição Auxiliar	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	3,6200000	1,40	5,06
Insumo	00037552	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material		KG	1.981,2300000	2,56	5.071,94
				MO sem LS =>	102,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,18
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		5.211,55
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	764,88	764,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	11,2300000	21,71	243,80

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1600000	95,00	110,20
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	116,4000000	1,28	148,99
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	261,8900000	1,00	261,89
				MO sem LS =>	170,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	170,35
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		764,88
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	760,84	760,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	11,1000000	21,71	240,98
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1400000	95,00	108,30
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	171,1300000	1,28	219,04
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	192,5200000	1,00	192,52
				MO sem LS =>	168,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	168,38
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		760,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	655,10	655,10
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,5000000	27,09	121,90
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0500000	2,37	2,48
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	3,4500000	0,53	1,82
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1600000	95,00	110,20
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	174,1000000	1,28	222,84

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	195,8600000	1,00	195,86
				MO sem LS =>	97,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,42
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		655,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	752,33	752,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	11,0200000	21,71	239,24
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,9400000	96,24	90,46
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	422,6300000	1,00	422,63
				MO sem LS =>	167,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	167,17
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		752,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	910,71	910,71
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,7500000	27,09	101,58
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,8700000	2,37	2,06
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	2,8800000	0,53	1,52
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material		L	19,4400000	11,16	216,95
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0800000	95,00	102,60
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	486,0000000	1,00	486,00
				MO sem LS =>	81,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,18
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		910,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	818,22	818,22
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4200000	27,09	119,73
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0300000	2,37	2,44
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,3900000	0,53	1,79
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	95,00	120,65
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	1,00	573,61
				MO sem LS =>	95,69	LS =>	0,00	MO com LS => 95,69
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	818,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	770,66	770,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	21,71	186,05
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	95,00	101,65
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,00	482,96
				MO sem LS =>	130,00	LS =>	0,00	MO com LS => 130,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	770,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	675,66	675,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	21,71	16,28
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4400000	27,09	66,09

Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,5700000	6,83	3,89
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,8700000	2,16	4,03
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0700000	95,00	101,65
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	483,7200000	1,00	483,72
				MO sem LS =>	64,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,19
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		675,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	571,80	571,80
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,6400000	27,09	125,69
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0800000	2,37	2,55
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	3,5600000	0,53	1,88
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0200000	96,24	98,16
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	343,5200000	1,00	343,52
				MO sem LS =>	100,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,45
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		571,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,19	27,19
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS =>	20,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,56
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		27,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	13,26	13,26
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0440000	22,37	0,98
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1160000	27,19	3,15
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,50	8,50
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,4800000	0,22	0,10
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		13,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	17,03	17,03
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0750000	22,37	1,67
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1960000	27,19	5,32
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,33	9,33

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,8560000	0,22	0,18
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	5,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,91
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		17,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	15,24	15,24
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0570000	22,37	1,27
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	27,19	4,07
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,24	9,24
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,6350000	0,22	0,13
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	4,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		15,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	19,09	19,09
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0970000	22,37	2,16
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2520000	27,19	6,85
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1430000	0,22	0,25
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	8,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,03
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		19,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	10,16	10,16
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0250000	22,37	0,55
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0640000	27,19	1,74
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,28	7,28
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3170000	0,22	0,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,80
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	10,20	10,20
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0220000	22,37	0,49
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0680000	27,19	1,84
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,28	7,28
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3060000	0,22	0,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	1,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,83
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,98	11,98
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0098000	22,37	0,21
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0597000	27,19	1,62
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,33	9,33

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,3330000	0,22	0,29
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	2,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,08
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		11,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,16	11,16
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0066000	22,37	0,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0403000	27,19	1,09
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,24	9,24
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7280000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	1,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,29
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		11,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	14,77	14,77
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0172000	22,37	0,38
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1055000	27,19	2,86
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,39	10,39
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	2,8160000	0,22	0,61
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,57
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		14,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,86	12,86
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0136000	22,37	0,30
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0836000	27,19	2,27
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	2,1180000	0,22	0,46
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	3,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,25
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		12,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92785	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	13,74	13,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0191000	22,37	0,42
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1168000	27,19	3,17
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,33	9,33
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,3330000	0,22	0,29
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	3,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,41
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		13,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92786	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	12,57	12,57

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0140000	22,37	0,31
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0859000	27,19	2,33
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,24	9,24
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7280000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	2,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,35
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		12,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	15,05	15,05
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0253000	22,37	0,56
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1547000	27,19	4,20
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	2,1180000	0,22	0,46
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	4,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,90
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		15,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,34	10,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	22,37	0,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	27,19	1,06
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,50	8,50

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	1,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,10
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,67	8,67
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042000	22,37	0,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0257000	27,19	0,69
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,28	7,28
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3670000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		8,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,49	12,49
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0129000	22,37	0,28
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0790000	27,19	2,14
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,33	9,33
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,9700000	0,22	0,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	2,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,53
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		12,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,65	11,65
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	22,37	0,20
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	27,19	1,52
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,24	9,24
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	1,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,66
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		11,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	13,38	13,38
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0175000	22,37	0,39
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1069000	27,19	2,90
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	3,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		13,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	12,18	12,18
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0156000	22,37	0,34

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0956000	27,19	2,59
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,61	8,61
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	2,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,47
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		12,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	10,10	10,10
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0114000	22,37	0,25
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0698000	27,19	1,89
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,35	7,35
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3670000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	1,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,75
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,26	9,26
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0077000	22,37	0,17
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0473000	27,19	1,28

Composição Auxiliar	92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,24	7,24
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,2120000	0,22	0,04
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	14,04	14,04
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0209000	22,37	0,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1278000	27,19	3,47
Composição Auxiliar	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,42	9,42
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	3,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,45
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		14,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	17,56	17,56
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0367000	22,37	0,82
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2245000	27,19	6,10
Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,85	9,85

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	21,59	0,53
				MO sem LS =>	6,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,92
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		17,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	19,63	19,63
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	13,99	13,99
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	14,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,19
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		19,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	22,81	22,81
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,57	15,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS =>	16,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,15
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		22,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	21,82	21,82
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,57	15,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,13	1,13
				MO sem LS =>	15,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,84
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		21,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,26	27,26
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS =>	20,63	LS =>	0,00	MO com LS => 20,63
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	27,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	157	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	214,92	214,92
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0790000	570,08	45,03
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,8100000	3,87	7,00
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,4200000	3,74	9,05
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	130,0000000	0,60	78,00
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4200000	20,44	49,46
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,8100000	14,58	26,38
				MO sem LS =>	80,44	LS =>	0,00	MO com LS => 80,44
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	214,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	520,95	520,95
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,87	15,48
Insumo	00000370/SINAPI	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,75	339,15
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32

				MO sem LS =>	58,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		520,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoW Orca		m³	1,0000000	570,08	570,08
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	4,0000000	3,87	15,48
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	1,2160000	101,30	123,18
Insumo	00001106/SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material		kg	182,0000000	1,30	236,60
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	182,0000000	0,75	136,50
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	4,0000000	14,58	58,32
				MO sem LS =>	58,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		570,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	1,0000000	12,75	12,75
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,0800000	3,87	0,30
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios		h	0,0800000	3,71	0,29
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material		kg	1,0000000	8,54	8,54
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra		h	0,0800000	20,44	1,63
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material		un	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material		un	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	00043132/SINAPI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material		kg	0,0200000	30,99	0,61
				MO sem LS =>	2,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,79

				Valor do BDI ==>		0,00		Valor com BDI ==>		12,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais			UN	1,0000000	480,19	480,19
Composição Auxiliar	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais			UN	1,0000000	24,10	24,10
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais			UN	1,0000000	11,18	11,18
Composição Auxiliar	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais			UN	1,0000000	346,93	346,93
Composição Auxiliar	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais			UN	1,0000000	97,98	97,98
				MO sem LS ==>		34,92	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	34,92
				Valor do BDI ==>		0,00		Valor com BDI ==>		480,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais			UN	1,0000000	346,93	346,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros			H	0,8254000	26,67	22,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros			H	0,6359000	21,71	13,80
Insumo	00000541	SINAPI	BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X *60* CM	Material			UN	1,0000000	255,60	255,60
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material			KG	0,0692000	50,96	3,52
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material			UN	4,0000000	0,61	2,44
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material			KG	0,0936000	96,46	9,02
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material			UN	2,0000000	20,27	40,54
				MO sem LS ==>		26,71	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	26,71
				Valor do BDI ==>		0,00		Valor com BDI ==>		346,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	0,53	0,53
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,10	0,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	2,37	2,37
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,47	0,47
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,37	1,37
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	6.770,12	0,43
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	6.770,12	0,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	6.770,12	0,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,37	1,37
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	1,2500000	1,10	1,37
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	2,16	2,16
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,76	1,76
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,40	0,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	6,83	6,83
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,76	1,76
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,92	1,92
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	2,75	2,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		6,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,76	1,76

Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	27.539,47	1,76
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	27.539,47	0,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,92	1,92
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	27.539,47	1,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	2,75	2,75
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	2,5000000	1,10	2,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	3,15	3,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	22,81	0,52

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	27,74	0,63
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material		M	1,2434000	1,59	1,97
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,66	0,03
				MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,85
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos Blindados		M	1,0000000	17,57	17,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0130000	22,81	0,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0130000	27,74	0,36
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	1,0270000	16,45	16,89
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0100000	3,66	0,03
				MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,47
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		17,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	4,63	4,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	22,81	0,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	27,74	0,80
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	2,53	3,14
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,66	0,03
				MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,07
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		4,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	7,19	7,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	22,81	0,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	27,74	1,08
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material		M	1,2434000	4,19	5,20
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,66	0,03
				MO sem LS =>	1,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,44
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		7,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98283	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem		M	1,0000000	9,11	9,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0974250	22,81	2,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1299000	27,74	3,60
Insumo	00011904	SINAPI	CABO TELEFONICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material		M	1,0500000	3,14	3,29
				MO sem LS =>	4,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,30
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS		m²	1,0000000	5,81	5,81
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra		H	0,2000000	26,86	5,37
Insumo	I2496	SEINFRA	SUPERCAL	Material		KG	0,3000000	1,47	0,44
				MO sem LS =>	5,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,37
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		5,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem		UN	1,0000000	33,29	33,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1657133	22,81	3,77

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2209511	27,74	6,12
Insumo	00020254	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	Material	UN	1,0000000	23,40	23,40
				MO sem LS =>	7,32	LS =>	0,00	MO com LS => 7,32
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	33,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	180,72	180,72
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0278000	910,71	25,31
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0360000	470,89	16,95
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0039000	571,80	2,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2686000	27,39	34,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9967000	21,71	21,63
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0175000	3.127,22	54,72
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,65	25,14
				MO sem LS =>	74,06	LS =>	0,00	MO com LS => 74,06
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	180,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	465,78	465,78
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0728000	910,71	66,29
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	6,33	5,12

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	145,56	1,26	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	63,23	1,12	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0148000	571,80	8,46	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5684000	27,39	97,73	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8038000	21,71	60,87	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0744000	629,36	46,82	
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.602,67	116,59	
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	2,57	53,35	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	10,72	0,05	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	9,85	1,16	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,44	0,48	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	20,74	0,25	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	14,13	6,23	
				MO sem LS =>	182,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	182,31
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		465,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	15,27	15,27

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2220000	22,81	5,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2220000	27,74	6,15
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	4,06	4,06
				MO sem LS =>	8,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,25
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		15,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		UN	1,0000000	39,30	39,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2175000	21,82	4,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2175000	26,67	5,80
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0292000	69,63	2,03
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material		UN	1,0000000	23,25	23,25
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0440000	78,89	3,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0068000	2,15	0,01
				MO sem LS =>	7,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,94
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		39,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	61,37	61,37
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	22,44	22,44
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	8,75	8,75
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,65	26,65

Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	3,53	3,53	
				MO sem LS =>		21,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,21
				Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>		61,37	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	181,54	181,54	
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	22,44	22,44	
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	8,75	8,75	
Composição Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	40,77	40,77	
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	79,40	79,40	
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,65	26,65	
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	3,53	3,53	
				MO sem LS =>		21,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,21
				Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>		181,54	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	22,44	22,44	

Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000603	48.251,74	2,90
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000342	571.483,76	19,54
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		22,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	3,53	3,53
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000059	48.251,74	0,28
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000057	571.483,76	3,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	8,75	8,75
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000146	48.251,74	0,70
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000141	571.483,76	8,05
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		8,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	40,77	40,77

Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000849	48.251,74	4,09
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000642	571.483,76	36,68
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		40,77
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	79,40	79,40
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	13,6200000	5,83	79,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		79,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	71,27	71,27
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	25,87	25,87
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	29,43	29,43
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,38	11,38
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,59	4,59
				MO sem LS =>	20,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,43

				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		71,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	310,99	310,99
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	187,49	187,49
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	52,23	52,23
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	25,87	25,87
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	29,43	29,43
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,38	11,38
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,59	4,59
				MO sem LS =>	20,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,43
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		310,99
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	29,43	29,43	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000551	85.950,00	4,73	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000343	720.250,97	24,70	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>		29,43	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,59	4,59	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000058	85.950,00	0,49	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000057	720.250,97	4,10	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>		4,59	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,38	11,38	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000144	85.950,00	1,23	

Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000141	720.250,97	10,15
				MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		11,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	52,23	52,23
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000689	85.950,00	5,92
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000643	720.250,97	46,31
				MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		52,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	187,49	187,49
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	32,1600000	5,83	187,49
				MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		187,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91377	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	3,25	3,25

Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000057	571.483,76	3,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,03	26,03
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	19,34	19,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	19,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,62
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		26,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,97	26,97
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	20,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,56
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		26,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	5,19	5,19
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0037000	752,33	2,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0681000	27,39	1,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0255000	21,71	0,55
				MO sem LS =>	2,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,40
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		5,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	9,18	9,18
Composição Auxiliar	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0015000	5.211,55	7,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0389000	27,39	1,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0146000	21,71	0,31
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	15,47	15,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0830000	21,82	1,81

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3650000	26,67	9,73
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0051000	770,66	3,93
				MO sem LS =>	9,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,52
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		15,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104031	SINAPI	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto		UN	1,0000000	22,18	22,18
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3038000	19,63	5,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0972000	21,71	2,11
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material		UN	1,0000000	14,11	14,11
				MO sem LS =>	5,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,78
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		22,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	28,32	28,32
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,16	27,16
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,24	0,24
				MO sem LS =>	21,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,72
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		28,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	35,42	35,42
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,16	27,16

Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,15	1,15
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	5,95	5,95
				MO sem LS =>	21,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,72
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		35,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000533	17.335,43	0,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000143	17.335,43	0,24
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000667	17.335,43	1,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	5,95	5,95
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material		L	1,0300000	5,78	5,95
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		5,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104487	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	2.617,30	2.617,30
Composição Auxiliar	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	0,1445000	692,69	100,09
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	0,7623000	693,29	528,49
Composição Auxiliar	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	3,3822000	10,16	34,36
Composição Auxiliar	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,5027000	89,65	134,71
Composição Auxiliar	92455	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	2,0916000	167,36	350,05
Composição Auxiliar	92514	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	5,0823000	53,34	271,08
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	2,6967000	13,38	36,08
Composição Auxiliar	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0504000	12,49	13,11
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,5540000	11,65	6,45

Composição Auxiliar	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	19,8152000	10,34	204,88
Composição Auxiliar	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	4,6157000	8,67	40,01
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	8,0102000	12,86	103,01
Composição Auxiliar	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	13,8202000	11,98	165,56
Composição Auxiliar	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	8,5686000	11,16	95,62
Composição Auxiliar	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m²	3,5856000	98,36	352,67
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	0,4461000	19,09	8,51
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	0,7697000	17,03	13,10
Composição Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	0,4060000	15,24	6,18
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	6,1683000	13,26	81,79
Composição Auxiliar	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m³	0,0931000	768,62	71,55
				MO sem LS =>	556,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	556,04
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2.617,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m³	1,0000000	768,62	768,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3340000	27,39	9,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5010000	21,71	10,87
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0920000	1,36	0,12

Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0750000	0,48	0,03
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,2300000	608,51	748,46
				MO sem LS =>	14,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,53
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		768,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	692,69	692,69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2240000	26,97	6,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2240000	27,39	6,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3450000	21,71	29,19
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0940000	1,36	0,12
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1300000	0,48	0,06
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,1030000	590,35	651,15
				MO sem LS =>	29,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,65
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		692,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	693,29	693,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1250000	26,97	3,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7530000	27,39	20,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8260000	21,71	17,93

Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1200000	1,36	0,16
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1310000	0,48	0,06
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,1030000	590,35	651,15
				MO sem LS =>	30,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,73
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		693,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	765,48	765,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6702000	27,39	45,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,4684000	21,71	140,42
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,2198000	1,36	0,29
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6377000	0,48	0,30
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,8050000	586,54	472,16
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,4543000	234,60	106,57
				MO sem LS =>	186,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	186,81
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		765,48
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	586,54	586,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3275000	21,71	50,53
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4695000	27,09	39,80

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7563000	2,37	1,79
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,7131000	0,53	0,37
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8046000	95,00	76,43
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	273,0630000	1,00	273,06
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5792000	249,59	144,56
				MO sem LS =>	67,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,11
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		586,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	642,13	642,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,5333000	21,71	54,99
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6046000	27,09	43,46
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,8259000	2,37	1,95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,7787000	0,53	0,41
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7558000	95,00	71,80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	322,9777000	1,00	322,97
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5872000	249,59	146,55
				MO sem LS =>	73,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	73,16
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		642,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	629,36	629,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0267000	21,71	43,99
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2768000	27,09	34,58
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6572000	6,83	4,48
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6197000	2,16	1,33
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7609000	95,00	72,28
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	325,1589000	1,00	325,15
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5912000	249,59	147,55
				MO sem LS =>	58,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,38
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		629,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	665,62	665,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,9792000	21,71	42,96
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2501000	27,09	33,86
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6434000	6,83	4,39
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6067000	2,16	1,31
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7275000	95,00	69,11

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	364,9433000	1,00	364,94
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5972000	249,59	149,05
				MO sem LS =>	57,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,08
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		665,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	688,57	688,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,9633000	21,71	42,62
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2400000	27,09	33,59
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6382000	6,83	4,35
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6018000	2,16	1,29
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7119000	95,00	67,63
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	391,1663000	1,00	391,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5927000	249,59	147,93
				MO sem LS =>	56,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,62
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		688,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	585,53	585,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,2858000	21,71	136,46
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8538000	95,00	81,11
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	218,9300000	1,00	218,93

Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5971000	249,59	149,03
				MO sem LS =>	95,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,35
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		585,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	528,04	528,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3433000	21,71	50,87
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4811000	27,09	40,12
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7623000	2,37	1,80
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,7188000	0,53	0,38
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8269000	95,00	78,55
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	212,0194000	1,00	212,01
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5782000	249,59	144,31
				MO sem LS =>	67,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,60
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		528,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	525,66	525,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,1058000	21,71	45,71
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3315000	27,09	36,07
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6853000	6,83	4,68

Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6462000	2,16	1,39
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8325000	95,00	79,08
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	213,4531000	1,00	213,45
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5821000	249,59	145,28
				MO sem LS =>	60,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,76
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		525,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		UN	1,0000000	22,05	22,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2397000	22,81	5,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2397000	27,74	6,64
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material		UN	1,0000000	9,55	9,55
				MO sem LS =>	8,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,92
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		22,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		UN	1,0000000	18,45	18,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1570000	22,81	3,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1570000	27,74	4,35
Insumo	00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material		UN	1,0000000	10,52	10,52
				MO sem LS =>	5,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,83
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		18,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,61	8,61
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0018000	22,37	0,04
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0125000	27,19	0,33
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	7,43	8,24
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		8,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,50	8,50
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0014000	22,37	0,03
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0088000	27,19	0,23
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	7,43	8,24
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		8,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,35	7,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0010000	22,37	0,02
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0070000	27,19	0,19
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	6,44	7,14
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		7,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,28	7,28
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0008000	22,37	0,01
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0048000	27,19	0,13

Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	6,44	7,14
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		7,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,24	7,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0037000	27,19	0,10
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	6,44	7,14
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		7,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,33	9,33
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0051000	22,37	0,11
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0310000	27,19	0,84
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,84	8,38
				MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,71
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,42	9,42
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0032000	22,37	0,07
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0224000	27,19	0,60
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	7,89	8,75
				MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,51
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,24	9,24

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0026000	22,37	0,05
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0162000	27,19	0,44
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	7,89	8,75
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,39	10,39
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0152000	22,37	0,34
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0933000	27,19	2,53
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,03	7,52
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,14
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,85	9,85
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0108000	22,37	0,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0769000	27,19	2,09
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,03	7,52
				MO sem LS =>	1,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,74
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0095000	22,37	0,21
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0581000	27,19	1,57
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,03	7,52
				MO sem LS =>	1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33

				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104046	SINAPI	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto		UN	1,0000000	7,72	7,72
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1323000	19,63	2,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0423000	21,71	0,91
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0042000	15,26	0,06
Insumo	00037413	SINAPI	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, 90 GRAUS, EM POLIPROPILENO, PN 16, PARA TUBOS PEAD, 20 MM X 1/2" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material		UN	1,0000000	4,16	4,16
				MO sem LS =>	2,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,51
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		7,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	15,57	0,17
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	15,57	0,22
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	20,33	0,23
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,20	0,20

Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	13,99	0,20
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0373200	15,57	0,58
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,58
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	15,57	0,27
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	20,33	0,30
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	19,34	0,28
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	20,33	0,23
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23

				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,23	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0373200	20,33	0,75
				MO sem LS =>	0,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	20,33	0,36
				MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	31,85	0,67
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,67
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,84	1,84
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	125,11	1,84
				MO sem LS =>	1,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,84
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	21,11	0,10
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,10	0,10

Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	20,33	0,10
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	21,48	0,17
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	24,53	0,28
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	21,48	0,35
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	21,48	0,24
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	20,33	0,43
				MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43

				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,43	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	20,33	0,30
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	14,86	0,31
				MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	20,07	0,23
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	24,78	0,44
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,44
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra		H	0,0053400	18,57	0,09
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	16,34	16,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2720000	22,81	6,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2720000	27,74	7,54
Insumo	00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	2,60	2,60
				MO sem LS =>	10,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,12
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		16,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89748	SINAPI	CURVA CURTA 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	42,76	42,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1926000	21,82	4,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1926000	26,67	5,13
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	3,79	7,58
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	22,55	22,55
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1150000	28,74	3,30
				MO sem LS =>	7,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,03
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		42,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5957	ORSE	Caixa para registro, tipo I, para diâmetros de 50 a 100mm	Execução de Caixas para Registros, Ventosas, Descargas e Macro-Medidores		un	1,0000000	1.330,26	1.330,26
Composição Auxiliar	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções		m³	1,0200000	18,45	18,81
Composição Auxiliar	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações		m³	0,4488000	18,45	8,28
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	0,1000000	564,68	56,46
Composição Auxiliar	157	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação		m²	2,6560000	214,92	570,82

Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana		m³	1,4688000	55,35	81,29
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca		m²	3,0800000	6,84	21,06
Composição Auxiliar	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca		m²	3,0800000	35,97	110,78
Composição Auxiliar	6456	ORSE	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca		m³	0,1200000	2.414,74	289,76
Insumo	5662	ORSE	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	Material		un	1,0000000	173,00	173,00
				MO sem LS =>	471,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	471,41
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1.330,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca		m²	1,0000000	6,84	6,84
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas		m³	0,0050000	520,95	2,60
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1000000	3,87	0,38
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,1000000	3,74	0,37
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	14,58	1,45
				MO sem LS =>	3,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,78
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		6,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções		m³	1,0000000	18,45	18,45
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,0000000	3,87	3,87
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	14,58	14,58
				MO sem LS =>	14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		18,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	8250	ORSE	Coletor solar vertical, placas 80x200cm, para Sist.Aquecimento Solar Água, Soletrol Max 1,60m² ou similar - fornecimento	Diversos		un	1,0000000	2.099,90	2.099,90
Insumo	8257	ORSE	Coletor solar vertical, placas 80x200cm, Soletrol Max 1,60m² ou similar, classificação A inmetro	Material		un	1,0000000	2.099,90	2.099,90
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2.099,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6456	ORSE	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca		m³	1,0000000	2.414,74	2.414,74
Composição Auxiliar	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas		m²	10,0000000	81,93	819,30
Composição Auxiliar	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	575,44	575,44
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	80,0000000	12,75	1.020,00
				MO sem LS =>	660,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	660,78
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2.414,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca		m³	1,0000000	2.429,44	2.429,44
Composição Auxiliar	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas		m²	10,0000000	81,93	819,30
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples		m³	1,0000000	590,14	590,14
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	80,0000000	12,75	1.020,00
				MO sem LS =>	748,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	748,26
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		2.429,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	513,07	513,07
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	6,0000000	3,87	23,22

Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0,9430000	101,30	95,52
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	255,0000000	0,75	191,25
Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	6,0000000	14,58	87,48
				MO sem LS =>	87,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		513,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	1,0000000	564,68	564,68
Composição Auxiliar	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	513,07	513,07
Composição Auxiliar	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	51,61	51,61
				MO sem LS =>	129,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,46
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		564,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples		m³	1,0000000	590,14	590,14
Composição Auxiliar	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	538,53	538,53
Composição Auxiliar	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	51,61	51,61
				MO sem LS =>	129,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,46
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		590,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	538,53	538,53
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	6,0000000	3,87	23,22
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0,9130000	101,30	92,48
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	293,0000000	0,75	219,75

Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	6,0000000	14,58	87,48
				MO sem LS =>	87,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		538,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	575,44	575,44
Composição Auxiliar	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	51,61	51,61
Insumo	00034492/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material		m³	1,0000000	475,00	475,00
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material		m³	1,0000000	48,83	48,83
				MO sem LS =>	41,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,98
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		575,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95281	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	8,32	8,32
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material		L	1,4400000	5,78	8,32
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		8,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	9,89	9,89
Composição Auxiliar	95278	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,72	0,72
Composição Auxiliar	95279	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,15	0,15

Composição Auxiliar	95280	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,70	0,70
Composição Auxiliar	95281	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	8,32	8,32
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,89
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95278	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000720	10.136,45	0,72
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95279	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	10.136,45	0,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95280	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	10.136,45	0,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos Blindados		UN	1,0000000	26,59	26,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271400	22,81	2,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271400	27,74	3,52

Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	1,0000000	2,14	2,14
Insumo	00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material		UN	1,0000000	18,03	18,03
				MO sem LS ==>	4,73	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	4,73
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		26,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,74	27,74
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS ==>	21,08	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	21,08
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		27,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	9,53	9,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1050000	22,81	2,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1050000	27,74	2,91
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	4,16	4,23
				MO sem LS ==>	3,90	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	3,90
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		9,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	12,46	12,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1630000	22,81	3,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1630000	27,74	4,52
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	4,16	4,23
				MO sem LS =>	6,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,06
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		12,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	36,73	36,73
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	655,10	19,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4402000	27,39	12,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2201000	21,71	4,77
				MO sem LS =>	15,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,42
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		36,73
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87527	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	40,99	40,99
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	655,10	19,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5514000	27,39	15,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2757000	21,71	5,98
				MO sem LS =>	18,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,58
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		40,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,67	26,67
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,13	1,13
				MO sem LS =>	20,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,69
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		26,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	35,39	35,39
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	31,85	31,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,28	1,28
				MO sem LS =>	32,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,52
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		35,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	10,16	10,16

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1525000	26,67	4,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0481000	21,71	1,04
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	4,14	0,08
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material		UN	1,0000000	4,98	4,98
				MO sem LS =>	3,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,87
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	129,24	129,24
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,84	1,84
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	125,11	125,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,77	0,77
				MO sem LS =>	126,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	126,95
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		129,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	98,80	98,80
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	30,25	30,25
Composição Auxiliar	88900	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	54,22	54,22
Composição Auxiliar	88902	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	14,33	14,33
				MO sem LS =>	24,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,81
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		98,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	254,20	254,20
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	30,25	30,25
Composição Auxiliar	88900	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	54,22	54,22
Composição Auxiliar	88902	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	14,33	14,33
Composição Auxiliar	88903	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	67,78	67,78
Composição Auxiliar	88904	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	87,62	87,62
				MO sem LS =>	24,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,81
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		254,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88900	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	54,22	54,22
Insumo	00014525	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000560	968.363,60	54,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		54,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88902	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	14,33	14,33
Insumo	00014525	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	968.363,60	14,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		14,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88903	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	67,78	67,78
Insumo	00014525	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	968.363,60	67,78
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		67,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88904	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	87,62	87,62
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	15,0300000	5,83	87,62
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		87,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	8,86	8,86
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0332585	145,56	4,84
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0375152	63,23	2,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0762094	21,71	1,65
				MO sem LS =>	2,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,90
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		8,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto		m²	1,0000000	109,92	109,92
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1301000	26,97	3,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1882000	27,39	5,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3183000	21,71	6,91
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0985000	642,13	63,24
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0017000	10,72	0,01
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2500000	4,99	1,24
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2000000	3,44	0,68
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0240000	20,34	0,48
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material		m²	1,0816000	26,55	28,71
				MO sem LS =>	18,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,59
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		109,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios		h	1,0000000	3,71	3,71
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material		pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004000	300,00	0,12

Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material		un	0,0002000	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material		un	0,0002000	45,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material		par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0006000	13,50	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	1,0000000	3,82	3,82
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material		pr	0,0007000	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material		un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material		un	0,0002000	15,15	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0002000	26,89	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material		un	0,0002000	48,95	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento		un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento		un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0006000	13,50	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material		pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material		un	0,0001000	38,39	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material		un	0,0001000	19,57	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material		un	0,0011000	33,00	0,03
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material		un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material		un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material		un	0,0004000	60,00	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material		un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material		par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0006000	13,50	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	1,0000000	3,74	3,74
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material		un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material		un	0,0001000	28,00	0,00

Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,0000000	3,87	3,87
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1018000	14,00	1,42

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material		pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material		un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0006000	13,50	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,87
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana		m³	1,0000000	55,35	55,35
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	3,0000000	3,87	11,61
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	3,0000000	14,58	43,74
				MO sem LS =>	43,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,74

				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		55,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		M	1,0000000	42,85	42,85
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0320000	22,20	0,71
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0830000	26,97	2,23
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0220000	28,81	0,63
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0880000	27,26	2,39
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material		m²	0,1360000	99,96	13,59
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,3420000	9,85	23,06
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0120000	20,34	0,24
				MO sem LS ==>	4,58	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	4,58
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		42,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	105,92	105,92
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0050000	22,20	0,11
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0050000	26,97	0,13
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0050000	28,81	0,14
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0220000	27,26	0,59
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material		m²	1,0500000	99,96	104,95
				MO sem LS ==>	0,74	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,74
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		105,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	62,95	62,95
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0050000	22,20	0,11
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0050000	26,97	0,13
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0050000	28,81	0,14
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0220000	27,26	0,59
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,0500000	59,03	61,98
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,74
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		62,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	238,40	238,40
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	22,20	5,55
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1800000	26,97	31,82
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0630000	28,81	1,81
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,2550000	27,26	6,95
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material		m²	1,3360000	99,96	133,54
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,3080000	9,85	22,73
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	9,2370000	3,44	31,77
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,2080000	20,34	4,23

				MO sem LS =>	35,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,09
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		238,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	183,72	183,72
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	22,20	5,55
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1800000	26,97	31,82
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0630000	28,81	1,81
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,2550000	27,26	6,95
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,3360000	59,03	78,86
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,3080000	9,85	22,73
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	9,2370000	3,44	31,77
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,2080000	20,34	4,23
				MO sem LS =>	35,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,09
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		183,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	180,26	180,26
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2020000	22,20	4,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9110000	26,97	24,56
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0500000	28,81	1,44
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,2370000	27,26	6,46

Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material		m²	1,1460000	99,96	114,55
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1660000	9,85	1,63
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	6,9520000	3,44	23,91
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1590000	20,34	3,23
				MO sem LS =>	28,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,13
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		180,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	133,35	133,35
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2020000	22,20	4,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9110000	26,97	24,56
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0500000	28,81	1,44
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,2370000	27,26	6,46
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,1460000	59,03	67,64
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1660000	9,85	1,63
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	6,9520000	3,44	23,91
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1590000	20,34	3,23
				MO sem LS =>	28,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,13
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		133,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m²	1,0000000	98,36	98,36
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7310000	22,20	16,22

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,7180000	26,97	46,33
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0140000	28,81	0,40
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0560000	27,26	1,52
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	0,3150000	59,03	18,59
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0095500	10,72	0,10
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2180000	9,85	11,99
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7220000	3,44	2,48
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0080000	20,74	0,16
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,0090000	22,53	0,20
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0150000	25,11	0,37
				MO sem LS =>	48,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,37
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		98,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m²	1,0000000	99,79	99,79
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5030000	22,20	11,16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1790000	26,97	31,79
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0260000	28,81	0,74
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1030000	27,26	2,80
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0167000	10,72	0,17

Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,1660000	9,85	11,48
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,0530000	3,44	3,62
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0490000	20,74	1,01
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,1860000	16,33	35,69
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0530000	25,11	1,33
				MO sem LS =>	34,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,97
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		99,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	11,16	11,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0480000	21,82	1,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2114000	26,67	5,63
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material		UN	1,7857000	2,52	4,49
				MO sem LS =>	5,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,13
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		11,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	4,17	4,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0179000	21,82	0,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0789000	26,67	2,10
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material		UN	0,6667000	2,52	1,68
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		4,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	FORMAS		m²	1,0000000	83,64	83,64
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	1,3000000	21,10	27,43
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	1,3000000	26,86	34,91
Insumo	I0965	SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material		L	0,4000000	8,45	3,38
Insumo	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material		KG	0,1500000	14,20	2,13
Insumo	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material		M	0,5000000	6,05	3,02
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material		M	1,0000000	12,77	12,77
				MO sem LS =>	62,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,34
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		83,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas		m²	1,0000000	81,93	81,93
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,3500000	3,87	5,22
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	0,9730000	3,82	3,71
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material		m²	0,2340000	44,17	10,33
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material		m	1,2270000	6,69	8,20
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0,9730000	20,44	19,88
Insumo	00002692/SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material		l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material		m	1,0890000	5,66	6,16
Insumo	00005068/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material		kg	0,0250000	16,90	0,42
Insumo	00005069/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material		kg	0,1000000	17,22	1,72
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,3500000	14,58	19,68

Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material		m	0,1220000	14,72	1,79
Insumo	00043130/SINAPI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material		kg	0,1500000	30,99	4,64
				MO sem LS =>	39,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,56
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		81,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	27,73	27,73
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,27	27,27
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	21,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,83
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		27,73
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	28,93	28,93
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,27	27,27
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS =>	21,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,83
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		28,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	5.949,74	0,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	5.949,74	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000600	5.949,74	0,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	0,7800000	1,10	0,85
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1,0000000	85,62	85,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2484000	22,81	5,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2484000	27,74	6,89

Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	73,07	73,07
				MO sem LS =>	9,24	LS =>	0,00	MO com LS => 9,24
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	85,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	53,47	53,47
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,65	11,65
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	41,82	41,82
				MO sem LS =>	22,83	LS =>	0,00	MO com LS => 22,83
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	53,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	41,82	41,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	22,81	11,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	27,74	13,48
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,19	9,19
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,07	8,07
				MO sem LS =>	18,08	LS =>	0,00	MO com LS => 18,08
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	41,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	724,20	724,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0978640	27,39	139,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5489320	21,71	55,33

Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0210000	770,66	16,18
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material		UN	2,7780000	184,69	513,06
				MO sem LS =>	147,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	147,22
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		724,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100665	SINAPI	JANELA DE MADEIRA (CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIV.) DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO C/ PARAFUSO E ESPUMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,0000000	645,42	645,42
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8444506	26,03	48,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9222253	21,71	20,02
Insumo	00003421	SINAPI	JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	Material		m²	1,0000000	498,04	498,04
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,7258000	10,00	17,25
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material		M	3,4400000	7,27	25,00
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material		UN	0,2200000	39,90	8,77
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,8014000	35,36	28,33
				MO sem LS =>	50,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,17
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		645,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	10,28	10,28

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	21,82	2,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	26,67	3,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0099000	69,63	0,68
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0150000	78,89	1,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0071000	2,15	0,01
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	16,13	16,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1416000	21,82	3,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1416000	26,67	3,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	69,63	0,41
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	8,25	8,25
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	78,89	0,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0338000	2,15	0,07
				MO sem LS =>	5,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		16,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	10,06	10,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	21,82	2,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	26,67	3,38

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0099000	69,63	0,68
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material		UN	1,0000000	2,04	2,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0150000	78,89	1,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0071000	2,15	0,01
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		10,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	15,34	15,34
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1379000	21,82	3,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1379000	26,67	3,67
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	2,14	4,28
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,96	2,96
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0500000	28,74	1,43
				MO sem LS =>	5,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,03
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		15,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	9,29	9,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1520000	21,82	3,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1520000	26,67	4,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0071000	69,63	0,49
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,74	0,74

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	78,89	0,63
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0338000	2,15	0,07
				MO sem LS =>	5,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,54
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	41,54	41,54
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2240000	26,97	6,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2240000	27,39	6,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3450000	21,71	29,19
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0940000	1,36	0,12
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1300000	0,48	0,06
				MO sem LS =>	29,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,65
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		41,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	23,23	23,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	27,39	4,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0444000	21,71	0,96
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0339000	525,66	17,81
				MO sem LS =>	6,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,10
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		23,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	45,22	45,22

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2541500	27,39	6,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0919000	21,71	1,99
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0690000	525,66	36,27
				MO sem LS =>	10,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,85
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		45,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	150,00	150,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3870000	26,67	10,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1886000	21,71	4,09
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	2,0000000	15,40	30,80
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material		UN	1,0000000	101,86	101,86
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0304000	96,46	2,93
				MO sem LS =>	10,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,86
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		150,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	264,17	264,17
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	9,09	9,09
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	11,18	11,18
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	10,16	10,16

Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	150,00	150,00
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	83,74	83,74
				MO sem LS =>	22,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,42
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		264,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	4,34	4,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1400000	21,71	3,03
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material		L	0,0500000	26,24	1,31
				MO sem LS =>	2,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,12
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		4,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal		m²	1,0000000	4,62	4,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2132000	21,71	4,62
				MO sem LS =>	3,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,23
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		4,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras		M	1,0000000	60,16	60,16
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7247000	22,20	16,08
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7247000	26,97	19,54
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0070000	28,81	0,20
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0280000	27,26	0,76
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0040000	585,53	2,34

Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7445000	5,44	4,05
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4125000	19,55	8,06
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1110000	20,34	2,25
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,0256000	29,79	0,76
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,5500000	11,13	6,12
				MO sem LS =>	27,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,46
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		60,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	157,65	157,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1727000	22,81	3,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4144000	27,74	11,49
Insumo	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material		UN	1,0000000	142,23	142,23
				MO sem LS =>	11,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,51
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		157,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	127,17	127,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1833000	22,81	4,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4518000	27,74	12,53
Insumo	00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material		UN	1,0000000	98,43	98,43
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material		UN	1,0000000	12,03	12,03

				MO sem LS =>	12,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,48
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		127,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104058	SINAPI	LUVA, PVC, ROSCÁVEL, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto		UN	1,0000000	6,38	6,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1395000	27,74	3,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0446000	21,71	0,96
Insumo	00003883	SINAPI	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	1,56	1,56
				MO sem LS =>	3,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,61
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		6,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	51,61	51,61
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,6200000	3,87	6,26
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,3600000	3,74	1,34
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	0,3600000	3,82	1,37
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios		h	0,1800000	3,71	0,66
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra		h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,6200000	14,58	23,61
				MO sem LS =>	41,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,98
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		51,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	51,61	51,61
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,6200000	3,87	6,26

Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,3600000	3,74	1,34
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	0,3600000	3,82	1,37
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios		h	0,1800000	3,71	0,66
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra		h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,6200000	14,58	23,61
				MO sem LS =>	41,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,98
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		51,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA		UN	1,0000000	20,34	20,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0690000	22,81	1,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1655000	27,74	4,59
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material		UN	1,0000000	2,15	2,15
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material		UN	1,0000000	12,03	12,03
				MO sem LS =>	4,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,59
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		20,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA		UN	1,0000000	22,03	22,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0690000	22,81	1,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1655000	27,74	4,59
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material		UN	1,0000000	2,15	2,15
Insumo	00038780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material		UN	1,0000000	13,72	13,72
				MO sem LS =>	4,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,59
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		22,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	29,24	29,24
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0194000	760,84	14,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3789000	27,39	10,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1894000	21,71	4,11
				MO sem LS =>	13,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,99
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	29,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	37,96	37,96
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	655,10	19,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4724000	27,39	12,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2362000	21,71	5,12
				MO sem LS =>	16,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,34
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	37,96
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	1,40	1,40
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,14	1,14
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,26	0,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	6,09	6,09
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,14	1,14
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,26	0,26
Composição Auxiliar	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,25	1,25
Composição Auxiliar	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	3,44	3,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		6,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	17.944,10	1,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	17.944,10	0,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	17.944,10	1,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	3,44	3,44
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	3,1300000	1,10	3,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	32,69	32,69
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0670000	22,20	1,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3660000	26,97	9,87
Composição Auxiliar	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,0870000	105,92	9,21
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0040000	10,72	0,04
Insumo	00010749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento		UNXMES	0,3970000	17,75	7,04
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material		M	0,0380000	133,03	5,05
				MO sem LS =>	8,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,63
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		32,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92514	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	53,34	53,34

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1160000	22,20	2,57
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6350000	26,97	17,12
Composição Auxiliar	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,3410000	62,95	21,46
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	10,72	0,10
Insumo	00010749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento		UNXMES	0,3970000	17,75	7,04
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material		M	0,0380000	133,03	5,05
				MO sem LS =>	15,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,13
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		53,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	49,00	49,00
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1100000	22,20	2,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	26,97	16,18
Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,0670000	238,40	15,97
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0040000	10,72	0,04
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento		UNXMES	0,1960000	15,31	3,00
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento		UNXMES	0,3930000	16,00	6,28
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento		MES	0,7850000	5,89	4,62
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0190000	25,11	0,47
				MO sem LS =>	16,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,41

				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	49,00	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	89,65	89,65
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1590000	22,20	3,52
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8660000	26,97	23,35
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,2630000	183,72	48,31
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	10,72	0,10
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento		UNXMES	0,1960000	15,31	3,00
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento		UNXMES	0,3930000	16,00	6,28
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento		MES	0,7850000	5,89	4,62
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0190000	25,11	0,47
				MO sem LS =>	29,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,53
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		89,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	71,53	71,53
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1090000	22,20	2,41
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5960000	26,97	16,07
Composição Auxiliar	92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,1050000	180,26	18,92
Composição Auxiliar	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		M	0,6590000	42,85	28,23

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0040000	10,72	0,04
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,3280000	14,13	4,63
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0490000	25,11	1,23
				MO sem LS =>	19,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,93
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		71,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92455	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	167,36	167,36
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1900000	22,20	4,21
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0350000	26,97	27,91
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,4140000	133,35	55,20
Composição Auxiliar	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		M	1,7290000	42,85	74,08
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	10,72	0,10
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,3280000	14,13	4,63
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0490000	25,11	1,23
				MO sem LS =>	43,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,82
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		167,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,11	21,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	21,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,21
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		26,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	25,87	25,87
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	20,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,43
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		25,87
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,09	27,09
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,48	21,48
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	21,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,65
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		27,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	30,25	30,25
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,53	24,53
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	24,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,81
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		30,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,27	27,27
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,35	0,35

Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,48	21,48
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	21,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,83
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		27,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,16	27,16
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,48	21,48
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	21,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,72
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		27,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	119,67	119,67

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6890000	22,20	15,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0210000	26,97	27,53
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0253000	28,81	0,72
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1016000	27,26	2,76
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0043000	585,53	2,51
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,8033000	9,85	17,76
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0690000	20,00	1,38
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,8033000	7,03	12,67
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	35,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,01
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		119,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	150,56	150,56
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9950000	22,20	22,08
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4750000	26,97	39,78
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0346000	28,81	0,99
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1391000	27,26	3,79
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0062000	585,53	3,63

Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,6139000	9,85	25,74
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0860000	20,00	1,72
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,9604000	7,03	13,78
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	50,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,39
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		150,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		m²	1,0000000	134,70	134,70
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2844000	22,20	6,31
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8532000	26,97	23,01
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0076000	28,81	0,21
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0332000	27,26	0,90
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0015000	585,53	0,87
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material		M	1,6923000	23,20	39,26
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2308000	19,55	24,06
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0517000	20,00	1,03
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	23,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,05
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		134,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	102,67	102,67
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5500000	22,20	12,21
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8160000	26,97	22,00
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0187000	28,81	0,53
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0751000	27,26	2,04
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0029000	585,53	1,69
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2308000	9,85	12,12
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0570000	20,00	1,14
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,6923000	7,03	11,89
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	27,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,75
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		102,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	95,93	95,93
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3830000	22,20	8,50
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5640000	26,97	15,21
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0213000	28,81	0,61
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0856000	27,26	2,33

Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,7875000	9,85	17,60
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0710000	20,00	1,42
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,5950000	7,03	11,21
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	19,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,94
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		95,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	120,97	120,97
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5950000	22,20	13,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8780000	26,97	23,67
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0305000	28,81	0,87
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1225000	27,26	3,33
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,7152000	9,85	26,74
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0940000	20,00	1,88
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,7405000	7,03	12,23
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	30,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,76
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		120,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		m²	1,0000000	115,95	115,95

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1548000	22,20	3,43
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4644000	26,97	12,52
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0076000	28,81	0,21
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0332000	27,26	0,90
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material		M	1,6923000	23,20	39,26
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,0000000	19,55	19,55
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0517000	20,00	1,03
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	12,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,86
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		115,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	82,30	82,30
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2880000	22,20	6,39
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4240000	26,97	11,43
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0153000	28,81	0,44
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0615000	27,26	1,67
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,1818000	9,85	11,64
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0570000	20,00	1,14
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,5000000	7,03	10,54

Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	37,19	39,05
				MO sem LS =>	14,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,91
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		82,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia		m³	1,0000000	681,19	681,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,2158000	27,39	60,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,1021000	21,71	67,34
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,4412000	770,66	340,01
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,9086000	234,60	213,15
				MO sem LS =>	150,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	150,40
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		681,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,39	27,39
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS =>	20,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,76
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		27,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	1,0000000	3.127,22	3.127,22
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1920000	22,20	26,46
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,9600000	26,03	155,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	31,3499000	27,39	858,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	31,3499000	21,71	680,60
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	6,6350000	1,36	9,02
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	18,0917000	0,48	8,68
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,4877000	28,81	14,05
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,7043000	27,26	19,19
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	27,8988000	14,77	412,06
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,2000000	665,62	798,74
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,9404000	59,03	114,54
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0833000	10,72	0,89
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	5,6283000	3,44	19,36
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,4365000	22,53	9,83
				MO sem LS ==>	1.484,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	1.484,00
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		3.127,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	1,0000000	2.602,67	2.602,67
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7356000	22,20	16,33
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,6780000	26,03	95,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	22,4974000	27,39	616,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	22,4974000	21,71	488,41
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	4,6865000	1,36	6,37
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	12,7788000	0,48	6,13
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,3130000	28,81	9,01
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,4226000	27,26	11,52
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	28,9369000	14,77	427,39
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,2000000	688,57	826,28
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,3112000	59,03	77,40
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0567000	10,72	0,60
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	4,4770000	3,44	15,40
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,2619000	22,53	5,90
				MO sem LS ==>	1.108,23	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	1.108,23
				Valor do BDI ==>	0,00		Valor com BDI ==>		2.602,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	29,07	29,07
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,85	1,85
				MO sem LS =>	20,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,63
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		29,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	1,0000000	24,82	24,82
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4529000	29,07	13,16
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material		L	0,3257000	35,81	11,66
				MO sem LS =>	9,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,34
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		24,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	12,72	12,72
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	29,07	4,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	21,71	1,18
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	29,79	6,80
				MO sem LS =>	4,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,18
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		12,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	1,0000000	44,65	44,65
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0310000	818,22	25,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3540000	27,39	9,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	21,71	3,84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,00	0,50
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	3,15	5,26
				MO sem LS =>	12,98	LS =>	0,00	MO com LS => 12,98
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	44,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	Pisos	m²	1,0000000	102,23	102,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1119000	27,39	3,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0466000	21,71	1,01
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	9,89	0,06
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0814000	530,00	43,14
Insumo	00043146	SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	13,74	54,96
				MO sem LS =>	3,02	LS =>	0,00	MO com LS => 3,02
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	102,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	137,40	137,40
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	2,1400000	23,06	49,34

Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,1800000	9,29	10,96
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	16,13	16,13
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	0,8900000	12,82	11,40
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	2,1400000	7,70	16,47
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	2,1400000	15,47	33,10
				MO sem LS =>	80,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,91
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		137,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1958	SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	ESQUADRIAS METÁLICAS		m²	1,0000000	395,60	395,60
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material		m³	0,0072000	119,58	0,86
Insumo	I0208	SEINFRA	BATENTE DE FERRO	Material		M	2,5000000	25,17	62,92
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material		KG	0,4900000	0,96	0,47
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material		KG	2,0300000	0,71	1,44
Insumo	I1031	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	Material		UN	1,7800000	20,86	37,13
Insumo	I1154	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	Material		UN	0,5900000	66,98	39,51
Insumo	I1704	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	Material		m²	1,0000000	162,33	162,33
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	1,5000000	26,86	40,29
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	2,5000000	20,26	50,65
				MO sem LS =>	90,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,94
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		395,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	90820	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	355,49	355,49
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2820000	26,03	33,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6410000	21,71	13,91
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material		UN	3,0000000	26,95	80,85
Insumo	00010553	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	1,0000000	225,19	225,19
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	19,8000000	0,11	2,17
				MO sem LS =>	34,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,87
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		355,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	387,80	387,80
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5460000	26,03	40,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7730000	21,71	16,78
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material		UN	3,0000000	26,95	80,85
Insumo	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	1,0000000	247,76	247,76
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	19,8000000	0,11	2,17
				MO sem LS =>	42,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,05
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		387,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		m²	1,0000000	568,65	568,65

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3826000	27,39	10,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1910000	21,71	4,14
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,8829000	53,52	47,25
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material		M	6,8504000	23,23	159,13
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material		UN	0,5473000	629,89	344,73
				MO sem LS =>	10,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,83
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		568,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m²	1,0000000	6,33	6,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1020000	27,39	2,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1531000	21,71	3,32
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0036000	35,42	0,12
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0036000	28,32	0,10
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,57
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		6,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m³	1,0000000	230,13	230,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0219000	27,39	55,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0329000	21,71	65,84

Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0718000	35,42	2,54
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0666000	28,32	1,88
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1000000	95,00	104,50
				MO sem LS =>	90,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,96
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		230,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m³	1,0000000	470,89	470,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4938000	27,39	68,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,7407000	21,71	81,21
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0718000	35,42	2,54
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0666000	28,32	1,88
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	1,1000000	288,15	316,96
				MO sem LS =>	111,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,50
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		470,89
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados		UN	1,0000000	454,46	454,46
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0117000	764,88	8,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4514000	22,81	33,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4514000	27,74	40,26

Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material		UN	1,0000000	372,16	372,16
				MO sem LS =>	56,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,02
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		454,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	7,70	7,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0660000	21,82	1,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2348000	26,67	6,26
				MO sem LS =>	5,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,89
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		7,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	25,72	25,72
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	310,99	1,67
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	71,27	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7866000	21,71	17,07
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1962000	35,42	6,94
				MO sem LS =>	16,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		25,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104056	SINAPI	REGISTRO ESFERA, PVC, COM ROSCA, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto		UN	1,0000000	30,00	30,00
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1395000	19,63	2,73

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0446000	21,71	0,96
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0084000	15,26	0,12
Insumo	00006029	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	Material		UN	1,0000000	26,19	26,19
				MO sem LS =>	2,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,64
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		30,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	63,23	63,23
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	30,25	30,25
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	26,09	26,09
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	6,89	6,89
				MO sem LS =>	24,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,81
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		63,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	145,56	145,56
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	49,72	49,72

Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	32,61	32,61
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	30,25	30,25
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	26,09	26,09
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	6,89	6,89
				MO sem LS =>	24,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,81
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		145,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	26,09	26,09
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000560	465.945,09	26,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		26,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	6,89	6,89

Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	465.945,09	6,89
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		6,89
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	32,61	32,61
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	465.945,09	32,61
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		32,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	49,72	49,72
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	8,5300000	5,83	49,72
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		49,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,0000000	64,65	64,65
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4739000	27,26	12,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1610000	21,71	3,49
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0616000	37,71	40,03

Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	9,1325000	0,78	7,12
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,2410000	4,58	1,10
				MO sem LS =>	12,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,21
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		64,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,0000000	57,45	57,45
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2411000	27,26	6,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1290000	21,71	2,80
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0571000	37,71	39,86
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	9,1325000	0,78	7,12
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,2410000	4,58	1,10
				MO sem LS =>	6,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,92
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		57,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,0000000	71,60	71,60
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6797000	27,26	18,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1893000	21,71	4,10
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0810000	37,71	40,76
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	9,1325000	0,78	7,12
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,2410000	4,58	1,10
				MO sem LS =>	16,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,89
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		71,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações		m³	1,0000000	18,45	18,45

Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,0000000	3,87	3,87
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	14,58	14,58
				MO sem LS =>	14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		18,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca		m²	1,0000000	35,97	35,97
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas		m³	0,0200000	520,95	10,41
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,6000000	3,87	2,32
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,6000000	3,74	2,24
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,6000000	14,58	8,74
				MO sem LS =>	22,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,16
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		35,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	27,26	27,26
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,16	27,16
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	21,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,72
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		27,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	28,81	28,81

Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,16	27,16
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,49	1,49
				MO sem LS =>	21,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,72
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		28,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000720	1.293,57	0,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	1.293,57	0,01
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,06	0,06

Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000500	1.293,57	0,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	1,3600000	1,10	1,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	21,71	21,71
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,86	14,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,39	1,39
				MO sem LS =>	15,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,17
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		21,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	11,18	11,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0845000	26,67	2,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0266000	21,71	0,57

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0332000	4,14	0,13
Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material		UN	1,0000000	8,23	8,23
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,14
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		11,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91945	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	14,63	14,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1870000	22,81	4,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1870000	27,74	5,18
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material		UN	1,0000000	3,42	3,42
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2". PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material		UN	1,0000000	1,77	1,77
				MO sem LS =>	6,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,96
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		14,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,65	11,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1280000	22,81	2,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1280000	27,74	3,55
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material		UN	1,0000000	3,42	3,42
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2". PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material		UN	1,0000000	1,77	1,77
				MO sem LS =>	4,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,75
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		11,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89796	SINAPI	TE, 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	44,22	44,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2568000	21,82	5,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2568000	26,67	6,84
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	3,79	11,37
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1725000	28,74	4,95
				MO sem LS =>	9,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,37
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		44,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89784	SINAPI	TE, 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	24,74	24,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1839000	21,82	4,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1839000	26,67	4,90
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	2,14	6,42
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	7,26	7,26
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0750000	28,74	2,15
				MO sem LS =>	6,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,71
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		24,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	12,82	12,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2026000	21,82	4,42

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2026000	26,67	5,40
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0106000	69,63	0,73
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0120000	78,89	0,94
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0507000	2,15	0,10
				MO sem LS =>	7,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,39
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		12,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,71	26,71
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,07	20,07
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	20,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,30
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		26,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura		m²	1,0000000	48,64	48,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5210000	21,71	11,31
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2540000	26,71	6,78

Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0372000	28,93	1,07
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0516000	27,73	1,43
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material		MIL	0,0275000	1.020,00	28,05
				MO sem LS =>	14,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,98
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		48,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura		m²	1,0000000	58,34	58,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1660000	21,71	3,60
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1280000	26,71	3,41
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0053000	28,93	0,15
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0073000	27,73	0,20
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material		CJ	1,2600000	0,36	0,45
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material		UN	1,2600000	5,40	6,80
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material		m²	1,3570000	32,23	43,73
				MO sem LS =>	5,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,36
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		58,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	33,07	33,07

Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,65	11,65
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	21,42	21,42
				MO sem LS =>	13,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,75
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		33,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	21,42	21,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2420000	22,81	5,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2420000	27,74	6,71
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	9,19	9,19
				MO sem LS =>	9,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		21,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	51,30	51,30
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,65	11,65
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	39,65	39,65
				MO sem LS =>	20,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,41
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		51,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	39,65	39,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4210000	22,81	9,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4210000	27,74	11,67

Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	9,19	18,38
				MO sem LS =>	15,66	LS =>	0,00	MO com LS => 15,66
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	39,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	83,74	83,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0960000	26,67	2,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	21,71	0,65
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,14	0,08
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material	UN	1,0000000	80,45	80,45
				MO sem LS =>	2,43	LS =>	0,00	MO com LS => 2,43
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	83,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	97,98	97,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1164000	26,67	3,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0367000	21,71	0,79
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,14	0,08
Insumo	00013416	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	94,01	94,01
				MO sem LS =>	2,95	LS =>	0,00	MO com LS => 2,95
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	97,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	64,72	64,72
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4070000	22,20	9,03

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3670000	26,97	9,89
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0431000	28,93	1,24
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0598000	27,73	1,65
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2920000	1,90	6,25
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,6580000	21,15	13,91
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,9560000	10,00	19,56
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,0700000	22,53	1,57
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material		KG	0,0500000	20,32	1,01
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material		KG	0,0300000	20,50	0,61
				MO sem LS =>	16,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,20
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		64,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543	SINAPI	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_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura		m²	1,0000000	18,93	18,93
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0650000	22,20	1,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1180000	26,97	3,18
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0046000	28,93	0,13
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0064000	27,73	0,17

Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,6340000	21,15	13,40
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material		KG	0,0300000	20,50	0,61
				MO sem LS =>	3,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,67
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		18,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	36,79	36,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4444000	21,82	9,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4444000	26,67	11,85
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	14,41	15,20
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0247000	2,15	0,05
				MO sem LS =>	16,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,22
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		36,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	20,86	20,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2930000	21,82	6,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2930000	26,67	7,81
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	6,29	6,63
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0163000	2,15	0,03
				MO sem LS =>	10,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,70
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		20,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	26,42	26,42

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3182000	21,82	6,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3182000	26,67	8,48
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	10,40	10,97
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0177000	2,15	0,03
				MO sem LS =>	11,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,62
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		26,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto		M	1,0000000	8,62	8,62
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1135000	19,63	2,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0363000	21,71	0,78
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material		M	1,0208000	5,51	5,62
				MO sem LS =>	2,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,16
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		8,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	23,06	23,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3800000	21,82	8,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3800000	26,67	10,13
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	4,25	4,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0886000	2,15	0,19
				MO sem LS =>	13,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,87
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		23,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,60	27,60
Composição Auxiliar	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,44	0,44

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,78	24,78
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,81	0,81
				MO sem LS =>	25,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,22
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		27,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	512,09	512,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7791000	26,67	20,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4384000	21,71	9,51
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material		UN	2,0000000	20,78	41,56
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material		UN	1,0000000	11,19	11,19
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material		UN	1,0000000	420,57	420,57
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0881000	96,46	8,49
				MO sem LS =>	22,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,76
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		512,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	0,48	0,48
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,39	0,39
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,48
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	1,36	1,36
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,39	0,39
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,57	0,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		1,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0001280	3.120,96	0,39
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000296	3.120,96	0,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,31	0,31

Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0001000	3.120,96	0,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	0,5200000	1,10	0,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	25,20	25,20
Composição Auxiliar	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra		H	1,0000000	18,57	18,57
				MO sem LS =>	18,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,66
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		25,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	9,09	9,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1232000	26,67	3,28

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0388000	21,71	0,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0332000	4,14	0,13
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material		UN	1,0000000	4,84	4,84
				MO sem LS =>	3,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,12
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		9,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	24,10	24,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1232000	26,67	3,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0388000	21,71	0,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0480000	4,14	0,19
Insumo	00006155	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2" X 1.1/2 ", SEM ADAPTADOR	Material		UN	1,0000000	19,79	19,79
				MO sem LS =>	3,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,12
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		24,10

Composições Analíticas com Preço Unitário - Onerado				Bancos	B.D.I.	B.D.I. MATERIAIS	Encargos Sociais	
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI				SINAPI - 09/2025 - Piaui CAESB - 04/2024 ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	24,84%	15,28%	113,33%	
Composições analíticas com preço unitário para perfuração de poço tubular								
Composições Principais								
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Revestimento Geomecânico Standard DN-154-S		m	1,0000	137,55	137,55
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,1063	27,16	2,88
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,3189	21,18	6,75
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Serviço	h	0,1063	109,62	11,65
Insumo	9854	SINAPI	Tubo de PVC rígido nervirado, roscável para revestimento de poço profundo, conforme NBR 13604, DIN 4925, tipo "standard", DN 154 mm (6") barra de 4,00m	Material	m	1,0100	115,12	116,27
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Fornecimento e Instalação de Tampa para Poço		und	1,0000	109,94	109,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	Encanador com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,1000	26,67	2,66
Insumo	5128	ORSE	Tampa de poço em ferro galvanizado em 6"	Material	und	1,0000	107,28	107,28
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Locação do poço com estudo geológico/hidrogeológico		und	1,0000	4.666,56	4.666,56
Composição Auxiliar	90779	SINAPI	Geólogo sênior com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	24,0000	152,06	3.649,44

Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	24,0000	26,54	636,96
Insumo	2789	ORSE	Veículo leve, pick up (97 kw)	Serviço	und	36,0000	10,56	380,16
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Transporte de Perfuratriz		Km	1,0000	29,13	29,13
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de Equipamentos Especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0500	27,16	1,35
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	Auxiliar de serviços gerais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0500	21,57	1,07
Insumo	12542	ORSE	Transporte de perfuratriz rotativa (mínimo 100km)	Serviço	Km	1,0000	26,71	26,71
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Perfilagem Ótica		und	1,0000	7.479,68	7.479,68
Composição Auxiliar	90779	SINAPI	Geólogo sênior com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	24,0000	152,06	3.649,44
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	24,0000	26,54	636,96
Insumo	90779	SINAPI	Elaboração de Relatório Técnico de Perfilagem	Material	h	16,0000	152,06	2.432,96
Insumo	2789	ORSE	Veículo leve, pick up (97 kw)	Serviço	und	72,0000	10,56	760,32
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Perfuração em 10" (Sedimento)		m	1,0000	340,10	340,10
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,2000	27,16	32,59
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	7,2000	21,18	152,49
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,3000	26,54	7,96
Insumo	4767	ORSE	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	Material	Kg	6,4152	2,42	15,52

Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Serviço	hprod.	1,2000	109,62	131,54
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Perfuração em 8" (Sedimento)		m	1,0000	302,67	302,67
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,0700	27,16	29,06
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	6,4000	21,18	135,55
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,2700	26,54	7,16
Insumo	4767	ORSE	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	Material	Kg	5,7730	2,42	13,97
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Serviço	hprod.	1,0667	109,62	116,93
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Perfuração em 8" (Diabásio)		m	1,0000	425,57	425,57
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,5200	27,16	41,28
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	9,1300	21,18	193,37
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,3800	26,54	10,08
Insumo	4767	ORSE	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	Material	Kg	5,7700	2,42	13,96
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Material	hprod.	1,5224	109,62	166,88
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Perfuração em 6" (Sedimento)		m	1,0000	270,83	270,83
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,9600	27,16	26,07
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	5,7600	21,18	121,99

Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,2400	26,54	6,36	
Insumo	4767	ORSE	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	Material	Kg	4,6200	2,42	11,18	
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Material	hprod.	0,9600	109,62	105,23	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Perfuração em 6" (Diabásio)			m	1,0000	379,36	379,36
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,3700	27,16	37,20	
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	8,2300	21,18	174,31	
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,3400	26,54	9,02	
Insumo	4767	ORSE	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	Material	Kg	3,5800	2,42	8,66	
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Serviço	hprod.	1,3700	109,62	150,17	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Cimentação (2,0m X 2,0m x 0,15m)			m³	1,0000	1.097,15	1.097,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	Pedreiro, com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,0700	27,39	29,30	
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	Ajudante de pedreiro, com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	2,1400	22,42	47,97	
Insumo	1379	SINAPI	Cimento Portland CP II-E32 (resistência 32 Mpa)	Material	Kg	800,0000	1,00	800,00	
Insumo	366	SINAPI	Areia fina	Material	m³	0,2000	95,00	19,00	
Insumo	123	SINAPI	Impermeabilizante de pega normal	Material	l	18,0000	11,16	200,88	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Laje de proteção em concreto (2,0m x 2,0m x 0,15m)			m³	1,0000	1.151,95	1.151,95

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	Pedreiro, com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	3,1600	27,39	86,55	
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	Ajudante de pedreiro, com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,8336	22,42	41,10	
Insumo	88830	SINAPI	Betoneira capacidade nominal de 400L, capacidade de mistura 310L, motor elétrico trifásico potência 2HP, sem carregador - CHP diurno	Material	m³	1,0300	2,37	2,44	
Insumo	88831	SINAPI	Betoneira capacidade nominal de 400L, capacidade de mistura 310L, motor elétrico trifásico potência 2HP, sem carregador - CHI diurno	Material	m²	0,9700	0,53	0,51	
Insumo	1379	SINAPI	Cimento Portland CP II-E32 (resistência 32 Mpa)	Material	Kg	800,0000	1,00	800,00	
Insumo	370	SINAPI	Areia média	Material	m³	0,7800	95,00	74,10	
Insumo	4721	SINAPI	Pedra britada n° 1 ou 19mm	Material	m³	0,5900	249,59	147,25	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Desenvolvimento com bomba submersa			h	1,0000	207,25	207,25
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,0000	27,16	27,16	
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar Mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	2,0000	21,18	42,36	
Insumo	3346	SINAPI	Locacao de Grupo Gerador "80 a 125 kVA, motor a diesel, rebocavel, acionamento manual	Material	h	1,0000	25,68	25,68	
Insumo	743	SINAPI	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásica, 20 HP, Q=30 m³/h	Material	h	1,0000	2,43	2,43	
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamentos para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por máquina percussora	Serviço	h	1,0000	109,62	109,62	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Teste de vazão com bomba submersa			h	1,0000	207,31	207,31
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,0000	27,16	27,16	
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar Mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	2,0000	21,18	42,36	

Insumo	3346	SINAPI	Locacao de Grupo Gerador "80 a 125 kVA, motor a diesel, rebocavel, acionamento manual	Material	h	1,0000	25,68	25,68
Insumo	743	SINAPI	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásica, 20 HP, Q=30 m³/h	Material	h	1,0000	2,43	2,43
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamentos para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por máquina percussora	Serviço	h	1,0000	109,62	109,62
Insumo	2220019001014	CAESB	Medidor de vazão	Material	h	1,0000	0,06	0,06
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Desinfecção		h	1,0000	176,50	176,50
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,6000	27,16	43,45
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar Mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,6000	21,18	33,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	Servente com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,6000	21,71	34,73
Insumo	3346	SINAPI	Locacao de Grupo Gerador "80 a 125 kVA, motor a diesel, rebocavel, acionamento manual	Material	h	1,0000	25,68	25,68
Insumo	174106004001	CAESB	Dispersante (hexametafosfato de sódio, dispertel ou similar)	Material	Kg	1,0000	38,76	38,76
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Relatório Técnico		und	1,0000	2.570,82	2.570,82
Composição Auxiliar	90779	SINAPI	Geólogo Sênior	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	8,0000	152,06	1.216,48
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Análise físico-química da água		und	1,0000	677,17	677,17
Insumo	5022	ORSE	Análise físico-química da água coletada no poço tubular	Material	und	1,0000	565,21	565,21
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Análise bacteriológica de água		und	1,0000	55,98	55,98

Insumo	5021	ORSE	Análise bacteriológica de água	Material	Und	1,0000	55,98	55,98

Composições Analíticas com Preço Unitário - Onerado				Bancos	B.D.I.	B.D.I. MATERIAIS	Encargos Sociais	
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI				SINAPI - 09/2025 - Piaui CAESB - 04/2024 ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	31,16%	15,28%	90,66%	
Composições analíticas com preço unitário para perfuração de poço tubular								
Composições Principais								
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Revestimento Geomecânico Standard DN-154-S		m	1,0000	136,78	136,78
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,1063	24,85	2,64
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,3189	19,51	6,22
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Serviço	h	0,1063	109,62	11,65
Insumo	9854	SINAPI	Tubo de PVC rígido nervado, roscável para revestimento de poço profundo, conforme NBR 13604, DIN 4925, tipo "standard", DN 154 mm (6") barra de 4,00m	Material	m	1,0100	115,12	116,27
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Fornecimento e Instalação de Tampa para Poço		und	1,0000	109,72	109,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	Encanador com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,1000	24,46	2,44
Insumo	5128	ORSE	Tampa de poço em ferro galvanizado em 6"	Material	und	1,0000	107,28	107,28
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Locação do poço com estudo geológico/hidrogeológico		und	1,0000	4.222,56	4.222,56
Composição Auxiliar	90779	SINAPI	Geólogo sênior com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	24,0000	136,14	3.267,36

Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	24,0000	23,96	575,04
Insumo	2789	ORSE	Veículo leve, pick up (97 kw)	Serviço	und	36,0000	10,56	380,16
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Transporte de Perfuratriz		Km	1,0000	29,02	29,02
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de Equipamentos Especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0500	24,85	1,24
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	Auxiliar de serviços gerais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0500	21,57	1,07
Insumo	12542	ORSE	Transporte de perfuratriz rotativa (mínimo 100km)	Serviço	Km	1,0000	26,71	26,71
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Perfilagem Ótica		und	1,0000	6.780,96	6.780,96
Composição Auxiliar	90779	SINAPI	Geólogo sênior com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	24,0000	136,14	3.267,36
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	24,0000	23,96	575,04
Insumo	90779	SINAPI	Elaboração de Relatório Técnico de Perfilagem	Material	h	16,0000	136,14	2.178,24
Insumo	2789	ORSE	Veículo leve, pick up (97 kw)	Serviço	und	72,0000	10,56	760,32
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Perfuração em 10" (Sedimento)		m	1,0000	324,53	324,53
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,2000	24,85	29,82
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	7,2000	19,51	140,47
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,3000	23,96	7,18
Insumo	4767	ORSE	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	Material	Kg	6,4152	2,42	15,52

Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Serviço	hprod.	1,2000	109,62	131,54
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Perfuração em 8" (Sedimento)		m	1,0000	288,80	288,80
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,0700	24,85	26,58
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	6,4000	19,51	124,86
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,2700	23,96	6,46
Insumo	4767	ORSE	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	Material	Kg	5,7730	2,42	13,97
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Serviço	hprod.	1,0667	109,62	116,93
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Perfuração em 8" (Diabásio)		m	1,0000	405,83	405,83
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,5200	24,85	37,77
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	9,1300	19,51	178,12
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,3800	23,96	9,10
Insumo	4767	ORSE	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	Material	Kg	5,7700	2,42	13,96
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Material	hprod.	1,5224	109,62	166,88
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Perfuração em 6" (Sedimento)		m	1,0000	258,38	258,38
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,9600	24,85	23,85
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	5,7600	19,51	112,37

Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,2400	23,96	5,75	
Insumo	4767	ORSE	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	Material	Kg	4,6200	2,42	11,18	
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Material	hprod.	0,9600	109,62	105,23	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Perfuração em 6" (Diabásio)			m	1,0000	361,57	361,57
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,3700	24,85	34,04	
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	8,2300	19,51	160,56	
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,3400	23,96	8,14	
Insumo	4767	ORSE	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	Material	Kg	3,5800	2,42	8,66	
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Serviço	hprod.	1,3700	109,62	150,17	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Cimentação (2,0m X 2,0m x 0,15m)			m³	1,0000	1.091,19	1.091,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	Pedreiro, com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,0700	25,17	26,93	
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	Ajudante de pedreiro, com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	2,1400	20,74	44,38	
Insumo	1379	SINAPI	Cimento Portland CP II-E32 (resistência 32 Mpa)	Material	Kg	800,0000	1,00	800,00	
Insumo	366	SINAPI	Areia fina	Material	m³	0,2000	95,00	19,00	
Insumo	123	SINAPI	Impermeabilizante de pega normal	Material	l	18,0000	11,16	200,88	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Laje de proteção em concreto (2,0m x 2,0m x 0,15m)			m³	1,0000	1.141,85	1.141,85

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	Pedreiro, com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	3,1600	25,17	79,53	
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	Ajudante de pedreiro, com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,8336	20,74	38,02	
Insumo	88830	SINAPI	Betoneira capacidade nominal de 400L, capacidade de mistura 310L, motor elétrico trifásico potência 2HP, sem carregador - CHP diurno	Material	m³	1,0300	2,37	2,44	
Insumo	88831	SINAPI	Betoneira capacidade nominal de 400L, capacidade de mistura 310L, motor elétrico trifásico potência 2HP, sem carregador - CHI diurno	Material	m²	0,9700	0,53	0,51	
Insumo	1379	SINAPI	Cimento Portland CP II-E32 (resistência 32 Mpa)	Material	Kg	800,0000	1,00	800,00	
Insumo	370	SINAPI	Areia média	Material	m³	0,7800	95,00	74,10	
Insumo	4721	SINAPI	Pedra britada n° 1 ou 19mm	Material	m³	0,5900	249,59	147,25	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Desenvolvimento com bomba submersa			h	1,0000	201,60	201,60
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,0000	24,85	24,85	
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar Mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	2,0000	19,51	39,02	
Insumo	3346	SINAPI	Locacao de Grupo Gerador "80 a 125 kVA, motor a diesel, rebocavel, acionamento manual	Material	h	1,0000	25,68	25,68	
Insumo	743	SINAPI	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásica, 20 HP, Q=30 m³/h	Material	h	1,0000	2,43	2,43	
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamentos para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por máquina percussora	Serviço	h	1,0000	109,62	109,62	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Teste de vazão com bomba submersa			h	1,0000	201,66	201,66
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,0000	24,85	24,85	
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar Mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	2,0000	19,51	39,02	

Insumo	3346	SINAPI	Locacao de Grupo Gerador "80 a 125 kVA, motor a diesel, rebocavel, acionamento manual	Material	h	1,0000	25,68	25,68
Insumo	743	SINAPI	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásica, 20 HP, Q=30 m³/h	Material	h	1,0000	2,43	2,43
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamentos para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por máquina percussora	Serviço	h	1,0000	109,62	109,62
Insumo	2220019001014	CAESB	Medidor de vazão	Material	h	1,0000	0,06	0,06
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Desinfecção		h	1,0000	170,14	170,14
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,6000	24,85	39,76
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar Mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,6000	19,51	31,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	Servente com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,6000	21,71	34,73
Insumo	3346	SINAPI	Locacao de Grupo Gerador "80 a 125 kVA, motor a diesel, rebocavel, acionamento manual	Material	h	1,0000	25,68	25,68
Insumo	174106004001	CAESB	Dispersante (hexametafosfato de sódio, dispertel ou similar)	Material	Kg	1,0000	38,76	38,76
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Relatório Técnico		und	1,0000	2.443,46	2.443,46
Composição Auxiliar	90779	SINAPI	Geólogo Sênior	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	8,0000	136,14	1.089,12
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Análise físico-química da água		und	1,0000	677,17	677,17
Insumo	5022	ORSE	Análise físico-química da água coletada no poço tubular	Material	und	1,0000	565,21	565,21
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Análise bacteriológica de água		und	1,0000	55,98	55,98

Insumo	5021	ORSE	Análise bacteriológica de água	Material	Und	1,0000	55,98	55,98

Composições Analíticas com Preço Unitário - Onerado				Bancos	B.D.I.	B.D.I. MATERIAIS	Encargos Sociais		
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI				SINAPI - 09/2025 - Piauí CAESB - 04/2024 ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	24,84%	15,28%	113,33%		
Composições analíticas com preço unitário para instalação de poço tubular									
Composições Principais									
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Transporte de equipamentos			Km	1,0000	12,58	12,58
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,1063	27,16	2,88	
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	Auxiliar de serviços gerais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,3189	21,57	6,87	
Insumo	13957	ORSE	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	Serviço	Km	0,1063	26,71	2,83	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Fornecimento e Instalação de Bomba submersa de 2,0 CV, Monofásica, 220 V, vazão de 4,00 m³/h, com motor rebominável e lubrificado com água			und	1,0000	5.636,49	5.636,49
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,5000	27,16	13,58	
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,5000	21,18	31,77	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	Encanador com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,5000	26,67	13,33	
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Material	hprod.	0,5000	109,62	54,81	
Insumo	Catálogo fabricante		Bomba	Material	und	1,0000	5.523,00	5.523,00	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Fornecimento e Instalação de Pannel de Comando Elétrico de 1,5 CV, Monofásico, partida direta, completo			und	1,0000	4.820,04	4.820,04

Composição Auxiliar	90779	SINAPI	Profissional de Nível Superior Sênior	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	4,0000	152,06	608,24	
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	8,0000	26,54	212,32	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	Eletricista com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	48,0000	27,74	1.331,52	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	16,0000	22,81	364,96	
Insumo	Catálogo fabricante		Painel de comando completo monofásico	Material	und	1,0000	2.303,00	2.303,00	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Fornecimento e instalação de Tubo edutor PVC de 1.1/2" com luva			m	1,0000	59,29	59,29
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de Equipamentos Especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0890	27,16	2,41	
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,3040	21,18	6,43	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	Encanador com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0890	26,67	2,37	
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Material	hprod.	0,0890	109,62	9,75	
Insumo	3939	SINAPI	Luva em ferro galvanizado, para tubo edutor DN 2.1/2"	Material	und	0,2500	19,67	4,91	
Insumo	3146	SINAPI	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis	Material	Und	0,2500	4,14	1,03	
Insumo	9862	SINAPI	Tubo edutor de PVC rígido DN 1.1/2"	Material	m	1,0100	32,07	32,39	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Fornecimento e Instalação de Cabo Chato submerso trifásico de 3 x 6 mm²			m	1,0000	70,02	70,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	Eletricista com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,8930	27,74	24,77	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,8930	22,81	20,36	
Insumo	408	SINAPI	Abraçadeira Elástica	Material	und	1,0100	1,24	1,25	

Insumo	34622	SINAPI	Fornecimento de cabo chato, 3,0 x 6,0 mm², em bomba submersa para poço tubular profundo	Material	m	1,0100	23,41	23,64
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU		Barrilete (curvas e conexões)		und	1,0000	2.716,72	2.716,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	Encanador com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	13,0000	26,67	346,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	13,0000	22,81	296,53
Insumo	12898	SINAPI	Manômetro de pressão 0-10kg/cm²	Material	und	1,0000	233,13	233,13
Insumo	10409	SINAPI	Válvula de retenção horizontal de 1.1/2"	Material	und	1,0000	319,18	319,18
Insumo	10416	SINAPI	Válvula de retenção vertical de 1.1/2"	Material	und	0,0000	169,98	0,00
Insumo	6010	SINAPI	Registro de gaveta de bronze de 1.1/2"	Material	und	1,0000	110,99	110,99
Insumo	6297	SINAPI	Tê de ferro galvanizado de 1.1/2"	Material	und	2,0000	35,91	71,82
Insumo	72	SINAPI	Adaptador com rosca de 1.1/2"	Material	und	1,0000	51,47	51,47
Insumo	12424	SINAPI	União de ferro galvanizado de 1.1/2"	Material	und	1,0000	82,38	82,38
Insumo	4209	SINAPI	Niple de ferro galvanizado de 1.1/2"	Material	und	4,0000	19,38	77,52
Insumo	4893	SINAPI	Plug de ferro galvanizado de 1.1/2"	Material	und	1,0000	12,09	12,09
Insumo	788	SINAPI	Bucha de redução em ferro galvanizado de 2"x1.1/2"	Material	und	2,0000	23,82	47,64
Insumo	3939	SINAPI	Luva simples de ferro galvanizado de 1.1/2"	Material	und	1,0000	19,67	19,67
Insumo	4840	ORSE	Abraçadeira em F.G	Material	und	1,0000	55,69	55,69
Insumo	1789	SINAPI	Curva de 90° de ferro galvanizado 1.1/2"	Material	und	2,0000	68,05	136,10

Insumo	21021	SINAPI	Tubo edutor FG de 1.1/2"	Material	m	20,0000	42,79	855,80

Composições Analíticas com Preço Unitário - Onerado				Bancos	B.D.I.	B.D.I. MATERIAIS	Encargos Sociais		
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI				SINAPI - 09/2025 - Piauí CAESB - 04/2024 ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	31,16%	15,28%	90,66%		
Composições analíticas com preço unitário para instalação de poço tubular									
Composições Principais									
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Transporte de equipamentos			Km	1,0000	12,34	12,34
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,1063	24,85	2,64	
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	Auxiliar de serviços gerais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,3189	21,57	6,87	
Insumo	13957	ORSE	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	Serviço	Km	0,1063	26,71	2,83	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Fornecimento e Instalação de Bomba submersa de 2,0 CV,Monofásica, 220 V, vazão de 4,00 m³/h, com motor rebominável e lubrificado com água			und	1,0000	5.631,72	5.631,72
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de equipamentos especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,5000	24,85	12,42	
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	1,5000	19,51	29,26	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	Encanador com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,5000	24,46	12,23	
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Material	hprod.	0,5000	109,62	54,81	
Insumo	Catálogo fabricante		Bomba	Material	und	1,0000	5.523,00	5.523,00	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Fornecimento e Instalação de Painel de Comando Elétrico de 1,5 CV, Monofásico, partida direta, completo			und	1,0000	4.600,04	4.600,04
Composição Auxiliar	90779	SINAPI	Profissional de Nível Superior Sênior	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	4,0000	136,14	544,56	

Composição Auxiliar	88255	SINAPI	Auxiliar técnico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	8,0000	23,96	191,68	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	Eletricista com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	48,0000	25,49	1.223,52	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	16,0000	21,08	337,28	
Insumo	Catálogo fabricante		Painel de comando completo monofásico	Material	und	1,0000	2.303,00	2.303,00	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Fornecimento e instalação de Tubo edutor PVC de 1.1/2" com luva			m	1,0000	58,39	58,39
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	Operador de Equipamentos Especiais com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0890	24,85	2,21	
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	Auxiliar mecânico com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,3040	19,51	5,93	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	Encanador com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,0890	24,46	2,17	
Insumo	2260019002050	CAESB	Equipamento para perfuração composto de máquina perfuratriz percussora compelta, compatível com profundidade e acessórios, incluso mobilização e desmobilização	Material	hprod.	0,0890	109,62	9,75	
Insumo	3939	SINAPI	Luva em ferro galvanizado, para tubo edutor DN 2.1/2"	Material	und	0,2500	19,67	4,91	
Insumo	3146	SINAPI	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis	Material	Und	0,2500	4,14	1,03	
Insumo	9862	SINAPI	Tubo edutor de PVC rígido DN 1.1/2"	Material	m	1,0100	32,07	32,39	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Fornecimento e Instalação de Cabo Chato submerso trifásico de 3 x 6 mm²			m	1,0000	66,47	66,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	Eletricista com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,8930	25,49	22,76	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,8930	21,08	18,82	
Insumo	408	SINAPI	Abraçadeira Elástica	Material	und	1,0100	1,24	1,25	
Insumo	34622	SINAPI	Fornecimento de cabo chato, 3,0 x 6,0 mm², em bomba submersa para poço tubular profundo	Material	m	1,0100	23,41	23,64	
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU		Barrilete (curvas e conexões)			und	1,0000	2.665,50	2.665,50

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	Encanador com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	13,0000	24,46	317,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	13,0000	21,08	274,04
Insumo	12898	SINAPI	Manômetro de pressão 0-10kg/cm²	Material	und	1,0000	233,13	233,13
Insumo	10409	SINAPI	Válvula de retenção horizontal de 1.1/2"	Material	und	1,0000	319,18	319,18
Insumo	10416	SINAPI	Válvula de retenção vertical de 1.1/2"	Material	und	0,0000	169,98	0,00
Insumo	6010	SINAPI	Registro de gaveta de bronze de 1.1/2"	Material	und	1,0000	110,99	110,99
Insumo	6297	SINAPI	Tê de ferro galvanizado de 1.1/2"	Material	und	2,0000	35,91	71,82
Insumo	72	SINAPI	Adaptador com rosca de 1.1/2"	Material	und	1,0000	51,47	51,47
Insumo	12424	SINAPI	União de ferro galvanizado de 1.1/2"	Material	und	1,0000	82,38	82,38
Insumo	4209	SINAPI	Niple de ferro galvanizado de 1.1/2"	Material	und	4,0000	19,38	77,52
Insumo	4893	SINAPI	Plug de ferro galvanizado de 1.1/2"	Material	und	1,0000	12,09	12,09
Insumo	788	SINAPI	Bucha de redução em ferro galvanizado de 2"x1.1/2"	Material	und	2,0000	23,82	47,64
Insumo	3939	SINAPI	Luva simples de ferro galvanizado de 1.1/2"	Material	und	1,0000	19,67	19,67
Insumo	4840	ORSE	Abraçadeira em F.G	Material	und	1,0000	55,69	55,69
Insumo	1789	SINAPI	Curva de 90° de ferro galvanizado 1.1/2"	Material	und	2,0000	68,05	136,10
Insumo	21021	SINAPI	Tubo edutor FG de 1.1/2"	Material	m	20,0000	42,79	855,80

Composições Analíticas com Preço Unitário - Onerado				Bancos	B.D.I.	B.D.I. MATERIAIS	Encargos Sociais			
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI				SINAPI - 09/2025 - Piauí SBC - 08/2025 - Piauí ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	24,84%	15,28%	113,33%			
Composições Analíticas com Preço Unitário										
Composições Principais										
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit Sem BDI	Valor Unit Com BDI	Total Com BDI
Composição	COMP.18	Próprio	CHAFARIZ COM 04(QUATRO) TORNEIRAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,00		2.700,22		3.201,37
Composição Auxiliar	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca	m³	0,38	2.438,17	926,50	R\$ 3.043,81	1.156,64
Insumo	00007603	SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, SEM BICO, CANO CURTO, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	und	4,00	43,55	174,20	R\$ 50,20	200,80
Insumo	00012409	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1" X 3/4"	Material	und	4,00	16,78	67,12	R\$ 19,34	77,36
Insumo	00001648	SINAPI	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material	und	1,00	35,42	35,42	R\$ 40,83	40,83
Insumo	00006323	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1"	Material	und	1,00	18,52	18,52	R\$ 21,35	21,35
Insumo	00003910	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material	und	1,00	11,49	11,49	R\$ 13,25	13,25
Insumo	00001787	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1"	Material	und	1,00	32,43	32,43	R\$ 37,39	37,39
Insumo	00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	m	3,00	31,97	95,91	R\$ 36,86	110,58
Insumo	00000791	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1"	Material	und	1,00	17,75	17,75	R\$ 20,46	20,46
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	und	1,00	64,51	64,51	R\$ 74,37	74,37
Insumo	00000110	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	und	1,00	6,37	6,37	R\$ 7,34	7,34
Insumo	COTAÇÃO	Próprio	Montagem e assentamento de tubos e peças para chafariz premoldado	Serviços	und	1,00	1.250,00	1.250,00	R\$ 1.441,00	1.441,00

Composições Analíticas com Preço Unitário - Desonerado				Bancos	B.D.I.	B.D.I. MATERIAIS	Encargos Sociais			
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI				SINAPI - 09/2025 - Piauí SBC - 08/2025 - Piauí ORSE - 08/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	31,16%	15,28%	90,66%			
Composições Analíticas com Preço Unitário										
Composições Principais										
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit Sem BDI	Valor Unit Com BDI	Total Com BDI
Código		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Valor Unit Com BDI	Total Com BDI
Composição	COMP.18	Próprio	CHAFARIZ COM 04(QUATRO) TORNEIRAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,00		2.696,91		3.255,58
Composição Auxiliar	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca	m³	0,38	2.429,44	923,19	R\$ 3.186,45	1.210,85
Insumo	00007603	SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, SEM BICO, CANO CURTO, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	und	4,00	43,55	174,20	R\$ 50,20	200,80
Insumo	00012409	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1" X 3/4"	Material	und	4,00	16,78	67,12	R\$ 19,34	77,36
Insumo	00001648	SINAPI	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material	und	1,00	35,42	35,42	R\$ 40,83	40,83
Insumo	00006323	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1"	Material	und	1,00	18,52	18,52	R\$ 21,35	21,35
Insumo	00003910	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material	und	1,00	11,49	11,49	R\$ 13,25	13,25
Insumo	00001787	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1"	Material	und	1,00	32,43	32,43	R\$ 37,39	37,39
Insumo	00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	m	3,00	31,97	95,91	R\$ 36,86	110,58
Insumo	00000791	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1"	Material	und	1,00	17,75	17,75	R\$ 20,46	20,46
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	und	1,00	64,51	64,51	R\$ 74,37	74,37
Insumo	00000110	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	und	1,00	6,37	6,37	R\$ 7,34	7,34
Insumo	COTAÇÃO	Próprio	Montagem e assentamento de tubos e peças para chafariz premoldado	Serviços	und	1,00	1.250,00	1.250,00	R\$ 1.441,00	1.441,00

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO CASA DE BOMBA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEF.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	PERÍMETRO (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)	PARCIAL	TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES														
1														
1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m²	1,00		10,00	10,00			100,00		100,00	100,00
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES	m	1,00		10,00	10,00		40,00			40,00	40,00
MOVIMENTO DE TERRA														
2														
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA	m³										1,55
LADO 1					2,00		2,30	0,30	0,60			0,41	0,83	
LADO 2					2,00		2,00	0,30	0,60			0,36	0,72	
INFRAESTRUTURA														
3														
3.1	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m³										2,58
LADO 1					2,00		2,30	0,30			0,69		1,38	
LADO 2					2,00		2,00	0,30			0,6		1,20	
3.2	101166	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m³										1,03
LADO 1					2,00		2,30	0,30	0,40			0,28	0,55	
LADO 2					2,00		2,00	0,30	0,40			0,24	0,48	
3.3	104487	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA	m³										1,72
LADO 1					2,00		2,30		0,20			0,46	0,92	
LADO 2					2,00		2,00		0,20			0,40	0,80	
SUPERESTRUTURA														
4													TOTAL	0,42
4.1	104487	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA	m³										0,29
PILAR 1					2,00		3,53	0,15	0,15			0,08	0,16	
PILAR 2					2,00		2,95	0,15	0,15			0,07	0,13	
4.2	104487	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA	m³										0,13
CINTA 1					2,00		2,30	0,15	0,10	2,30		0,03	0,07	
CINTA 2					2,00		2,00	0,15	0,10	2,00		0,03	0,06	
VEDAÇÃO VERTICAL														
5														
5.1	103323	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	m²										20,47
PAREDES					1,00		2,30	2,95			6,79		6,79	
					1,00		2,30	2,55			5,87		5,87	
					2,00		2,00	2,75			5,50		11,00	
					-3,00		1,00	0,50			0,50		-1,50	
DESCONTO DOS COBOGÓS					-1,00			0,80	2,10		1,68		-1,68	
DESCONTO DA ESQUADRIA (PORTA)														
5.2	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	3,00		1,00	0,50			0,50		1,50	1,50
COBERTURA														
6														
6.1	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	1,00		3,30	3,30			10,89		10,89	10,89
6.2	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	1,00		3,30	3,30			10,89		10,89	10,89

7														
PISO														
7.1	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM	m²	1,00		2,00	2,00			4,00		4,00	4,00
7.2	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	m²	1,00		2,00	2,00			4,00		4,00	4,00
7.3	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO	m²										5,60
LADO 1					2,00		3,30	0,50			1,65		3,30	
LADO 2					2,00		2,30	0,50			1,15		2,30	
8														
REVESTIMENTO														
8.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	m²	2,00						20,47		40,94	40,94
8.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS	m²	2,00						20,47		40,94	40,94
9														
ESQUADRIA														
9.1	C1958	SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	m²	1,00			0,80	2,10		1,68		1,68	1,68
10														
PINTURA														
10.1	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	m²	2,00						20,47		40,94	40,94
10.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	2,00						20,47		40,94	40,94
11														
LIMPEZA FINAL														
11.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1,00		2,30	2,30			5,29		5,29	5,29

R\$ 21.340,15

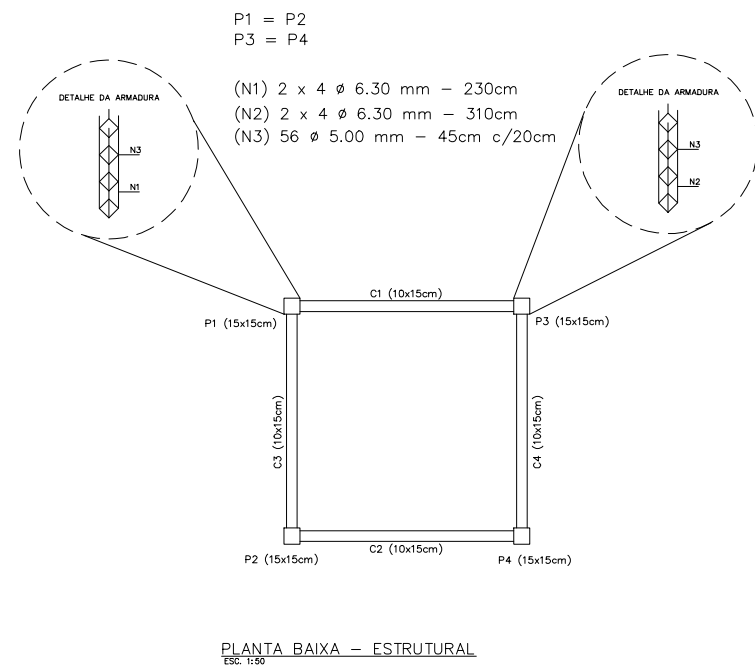
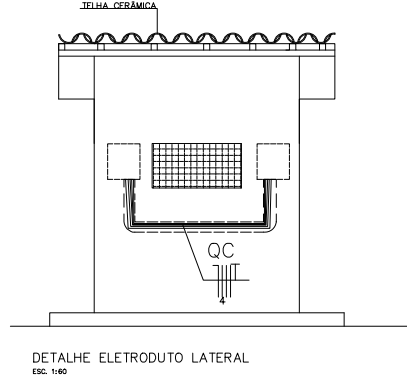
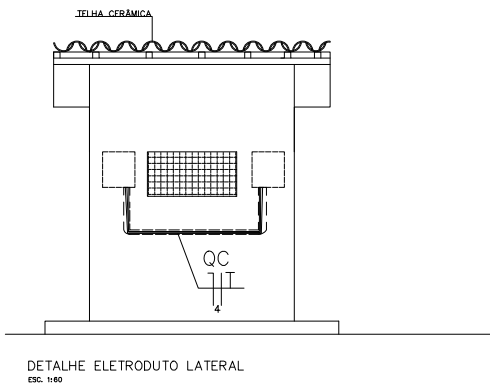
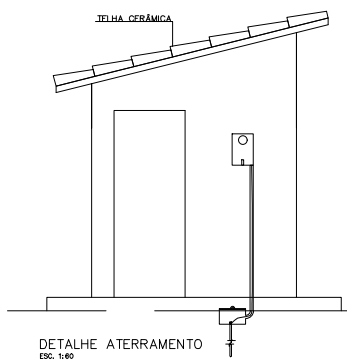
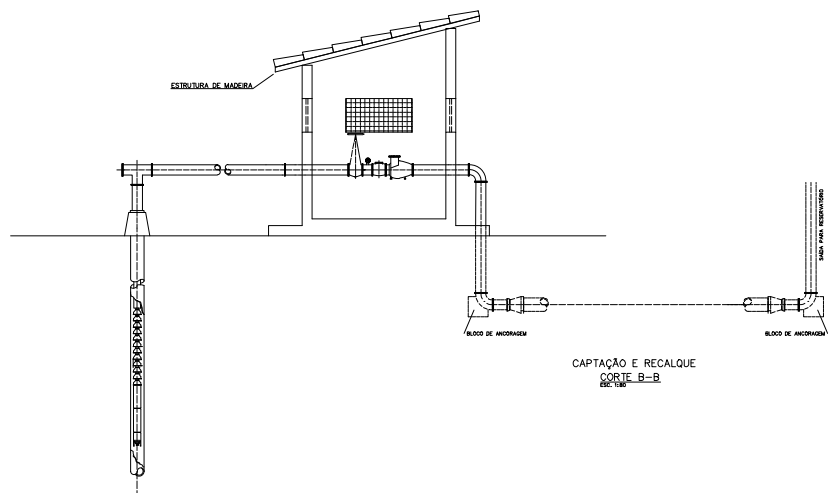
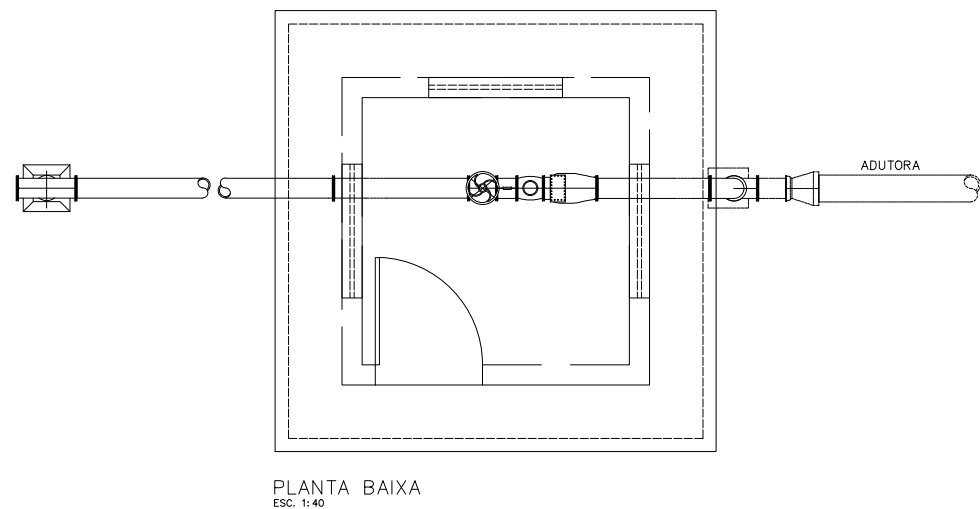
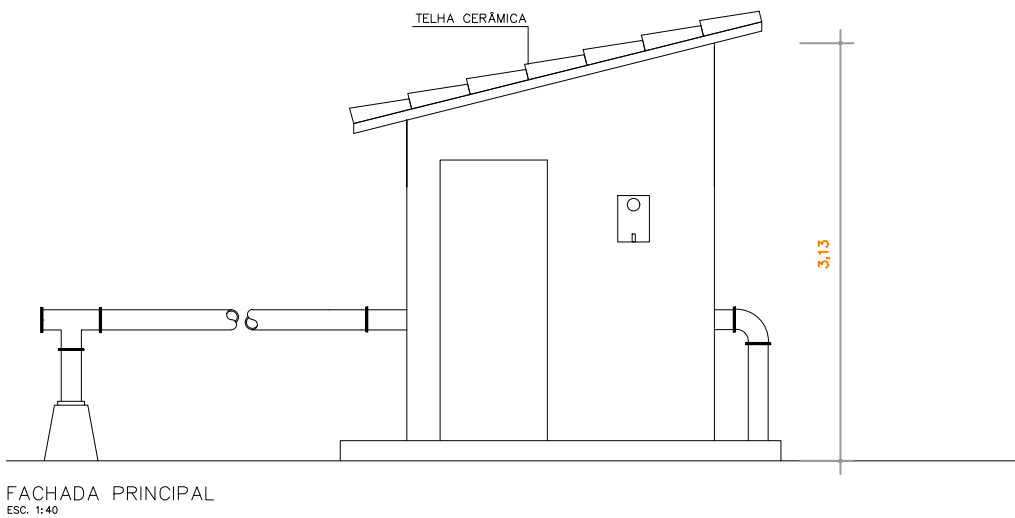
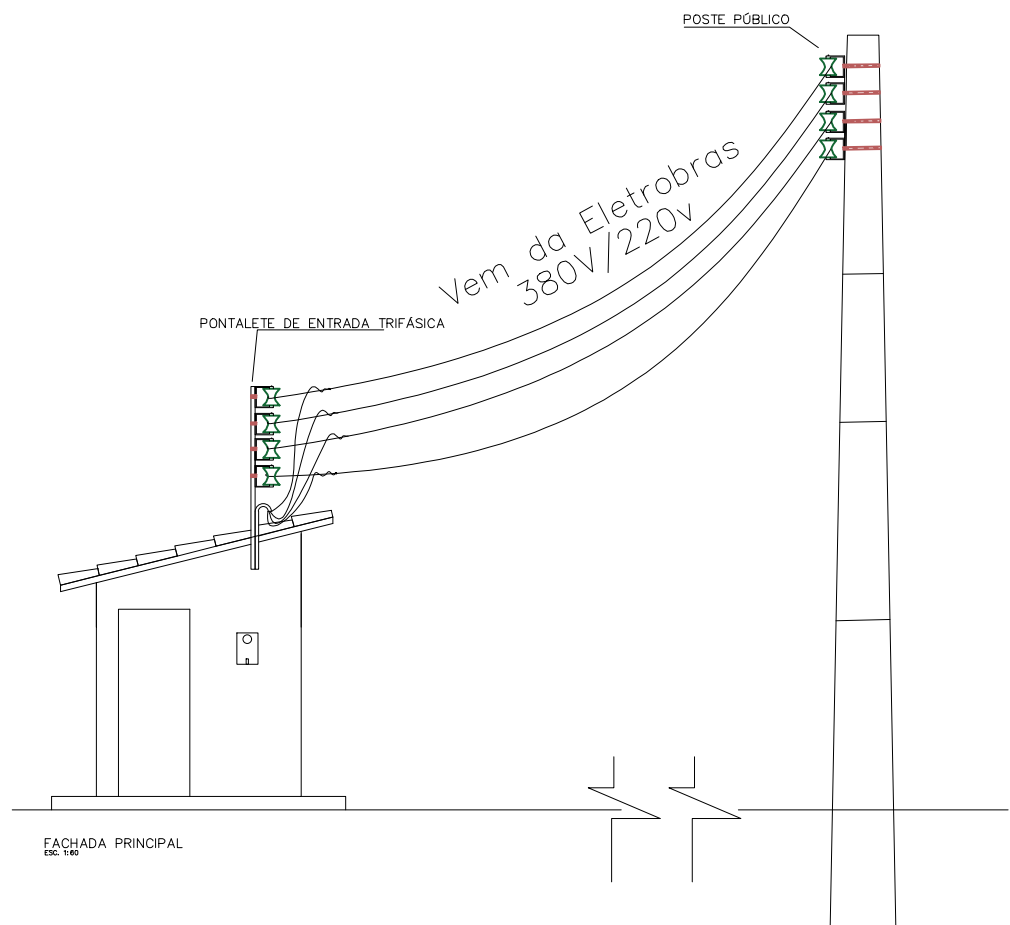
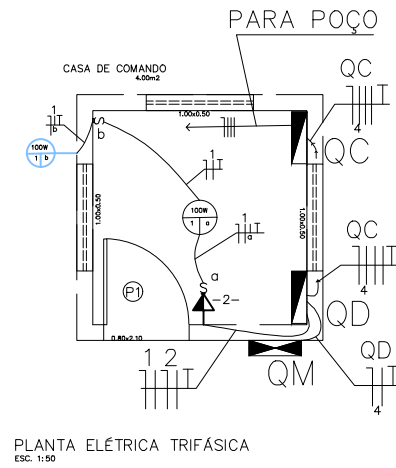
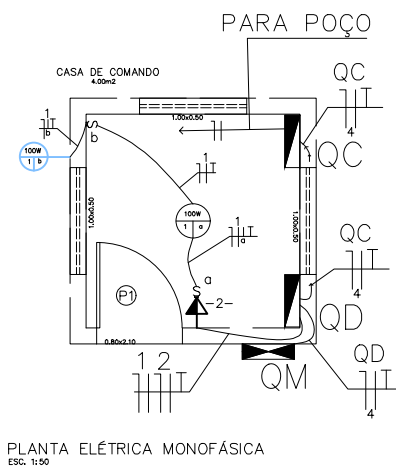
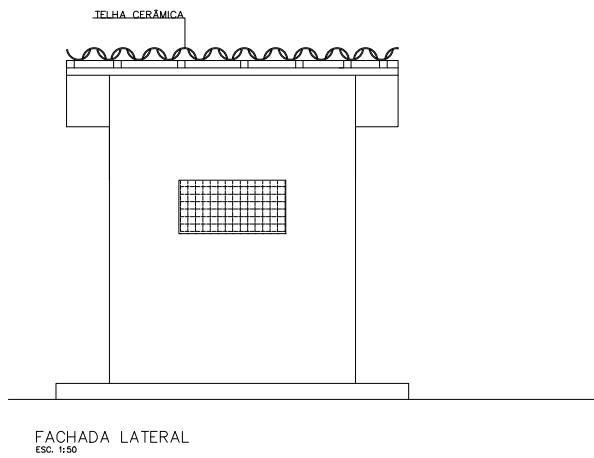
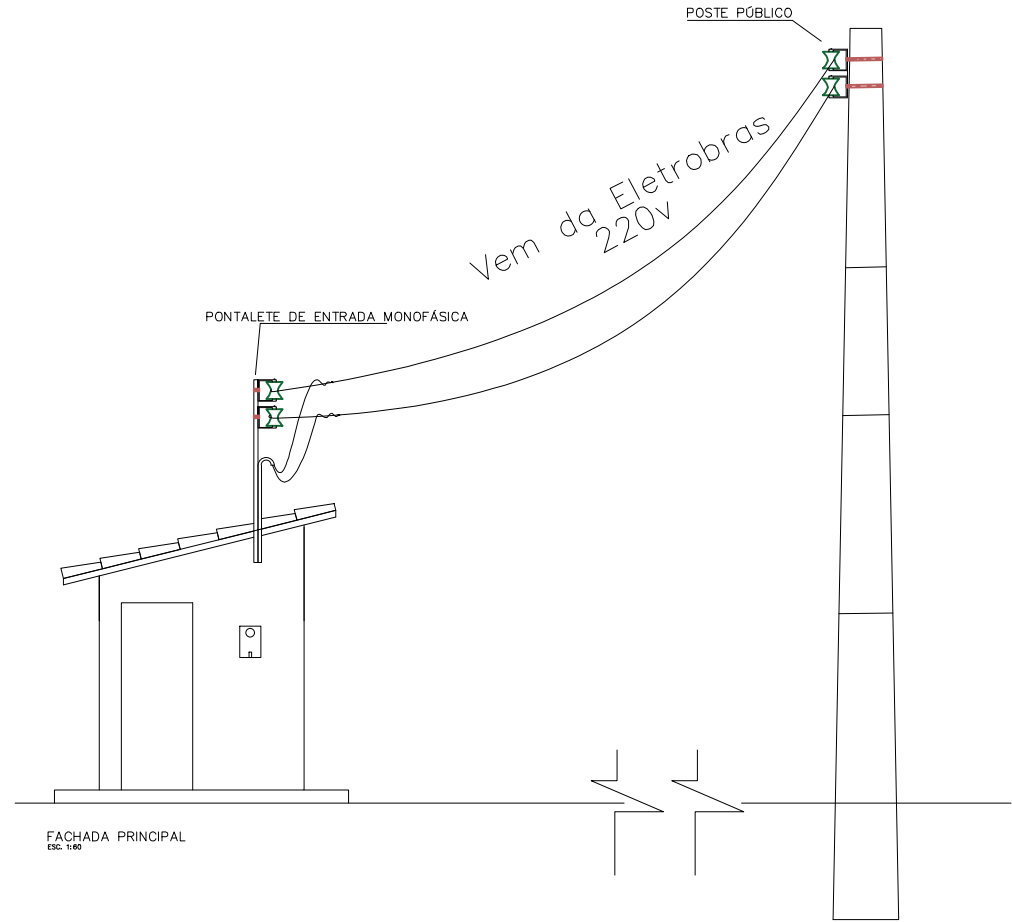
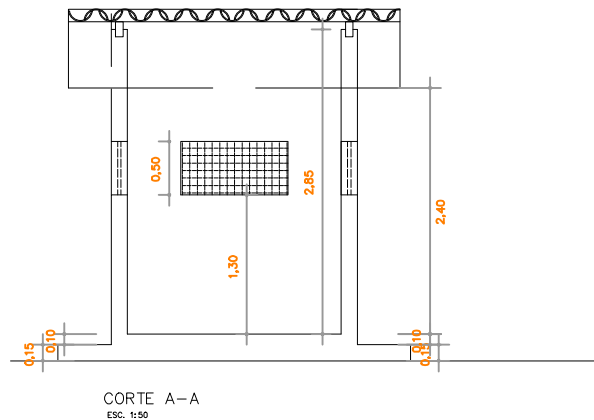
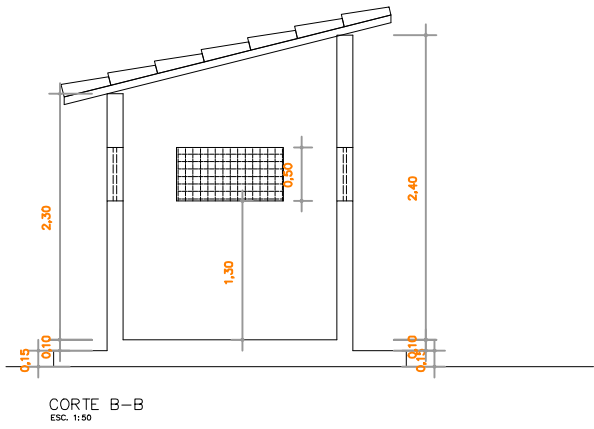
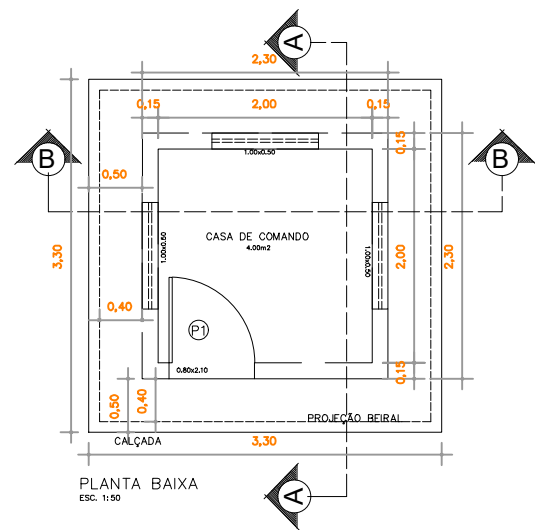
R\$ 22.273,59

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI		
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,93%
SG	SEGURO E GARANTIA	0,49%
R	RISCOS	1,39%
DF	DESPESA FINANCEIRA	0,99%
L	LUCRO	8,04%
T	TRIBUTOS E IMPOSTOS	6,65%
PIS	PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	0,65%
COFINS	CONTRIBUIÇÃO SOCIAL PARA FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL	3,00%
ISS	IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA (5% x 60% = 3%)	3,00%
	ISS COBRADO NO MUNICÍPIO CONFORME O TIPO DA OBRA	5,00%
	PARTICIPAÇÃO DO CUSTO DE MÃO OBRA (SERVIÇOS) EM RELAÇÃO AO CUSTO TOTAL DA OBRA	60,00%
CPRB	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	0,00%
BDI	TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS	24,84%
$BDI = \{ [(1 + AC + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)] / [1 - (PIS + COFINS + ISS + CPRB)] \} - 1$		
OBSERVAÇÕES		
OBS-1: Cálculo em conformidade com o acórdão nº 2622/2013-TCU e Lei nº 13.161 de 31 de agosto de 2015.		
OBS-2: Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Deverão ser definidos, conforme Código Tributário do município, o valor do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%, e a alíquota aplicada sobre o mesmo, representando o percentual de mão de obra em relação ao valor total da obra.		
OBS-3: Para análise de orçamentos considerando a desoneração sobre a folha de pagamento, prevista na lei nº 14.973, de 16 de setembro de 2024, deverá ser adotada na contribuição prevenciária sobre a receita bruta, uma alíquota de 3,6% em orçamentos COM Desoneração e de 0% em orçamentos SEM Desoneração.		
OBS-4: Para o tipo de obra "Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas", enquadram-se: a construção de sistemas para o abastecimento de água tratada; reservatórios de distribuição, estações elevatórias de bombeamento, linhas principais de adução de longa e média distância e redes de distribuição de água; a construção de redes de coleta de esgoto, inclusive de interceptores; a construção de estações de tratamento de esgoto (ETE); a construção de estações de bombeamento de esgoto; a construção de galerias pluviais; a manutenção de redes de abastecimento de água tratada; a manutenção de redes de coleta e de sistemas de tratamento de esgoto, conforme classificação 4222-7/01 do CNAE.		

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI		
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45%
SG	SEGURO E GARANTIA	0,48%
R	RISCOS	0,85%
DF	DESPESA FINANCEIRA	0,85%
L	LUCRO	5,11%
T	TRIBUTOS E IMPOSTOS	3,65%
PIS	PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	0,65%
COFINS	CONTRIBUIÇÃO SOCIAL PARA FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL	3,00%
ISS	IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA (0% x 0% = 0%)	0,00%
	ISS COBRADO NO MUNICÍPIO CONFORME O TIPO DA OBRA	0,00%
	PARTICIPAÇÃO DO CUSTO DE MÃO OBRA (SERVIÇOS) EM RELAÇÃO AO CUSTO TOTAL DA OBRA	0,00%
CPRB	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	0,00%
BDI	TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS	15,28%
BDI = { [(1 + AC + SG + R) x (1 + DF) x (1 + L)] / [1 - (PIS + COFINS + ISS + CPRB)] } - 1		
OBSERVAÇÕES		
OBS-1: Cálculo em conformidade com o acórdão nº 2622/2013-TCU e Lei nº 13.161 de 31 de agosto de 2015.		
OBS-2: Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Deverão ser definidos, conforme Código Tributário do município, o valor do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%, e a alíquota aplicada sobre o mesmo, representando o percentual de mão de obra em relação ao valor total da obra.		
OBS-3: Para análise de orçamentos considerando a desoneração sobre a folha de pagamento, prevista na lei nº 14.973, de 16 de setembro de 2024, deverá ser adotada na contribuição previdenciária sobre a receita bruta, uma alíquota de 3,6% em orçamentos COM Desoneração e de 0% em orçamentos SEM Desoneração.		
OBS-4: BDI tipo "Materiais"		

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI		
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,93%
SG	SEGURO E GARANTIA	0,49%
R	RISCOS	1,39%
DF	DESPESA FINANCEIRA	0,99%
L	LUCRO	8,04%
T	TRIBUTOS E IMPOSTOS	11,15%
PIS	PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	0,65%
COFINS	CONTRIBUIÇÃO SOCIAL PARA FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL	3,00%
ISS	IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA (5% x 60% = 3%)	3,00%
	ISS COBRADO NO MUNICÍPIO CONFORME O TIPO DA OBRA	5,00%
	PARTICIPAÇÃO DO CUSTO DE MÃO OBRA (SERVIÇOS) EM RELAÇÃO AO CUSTO TOTAL DA OBRA	60,00%
CPRB	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	4,50%
BDI	TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS	31,16%
$BDI = \{ [(1 + AC + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)] / [1 - (PIS + COFINS + ISS + CPRB)] \} - 1$		
OBSERVAÇÕES		
OBS-1: Cálculo em conformidade com o acórdão nº 2622/2013-TCU e Lei nº 13.161 de 31 de agosto de 2015.		
OBS-2: Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Deverão ser definidos, conforme Código Tributário do município, o valor do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%, e a alíquota aplicada sobre o mesmo, representando o percentual de mão de obra em relação ao valor total da obra.		
OBS-3: Para análise de orçamentos considerando a desoneração sobre a folha de pagamento, prevista na lei nº 14.973, de 16 de setembro de 2024, deverá ser adotada na contribuição previdenciária sobre a receita bruta, uma alíquota de 3,6% em orçamentos COM Desoneração e de 0% em orçamentos SEM Desoneração.		
OBS-4: Para o tipo de obra "Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas", enquadram-se: a construção de sistemas para o abastecimento de água tratada; reservatórios de distribuição, estações elevatórias de bombeamento, linhas principais de adução de longa e média distância e redes de distribuição de água; a construção de redes de coleta de esgoto, inclusive de interceptores; a construção de estações de tratamento de esgoto (ETE); a construção de estações de bombeamento de esgoto; a construção de galerias pluviais; a manutenção de redes de abastecimento de água tratada; a manutenção de redes de coleta e de sistemas de tratamento de esgoto, conforme classificação 4222-7/01 do CNAE.		

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI					
PLANILHA DE LEIS SOCIAIS - SINAPI					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	TOTAL	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	FERIADOS	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º SALÁRIO	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,17%	Não incide	1,17%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,71%	8,90%	11,71%	8,90%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	TOTAL	47,40%	18,59%	47,40%	18,59%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,46%	1,87%	2,46%	1,87%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,89%	2,20%	2,89%	2,20%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	TOTAL	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	9,79%	3,64%	17,44%	6,84%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,34%	0,47%	0,36%
D	TOTAL	10,24%	3,98%	17,91%	7,20%
GRUPO A + B + C + D					
TOTAL		90,66%	52,90%	113,33%	71,12%
FONTE: http://www.caixa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx					

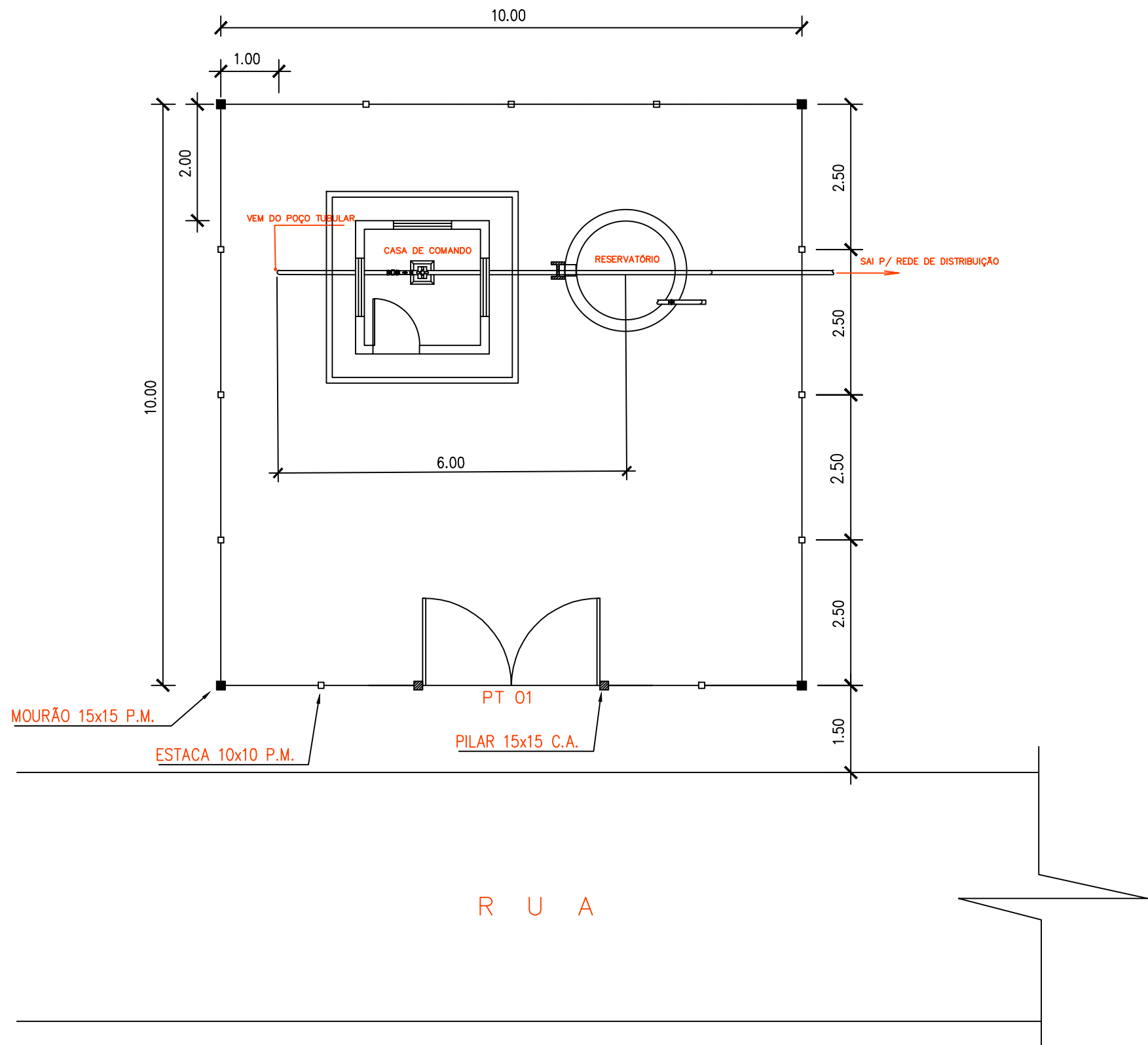


Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 19.899.1234

PROJETO DE ENGENHARIA

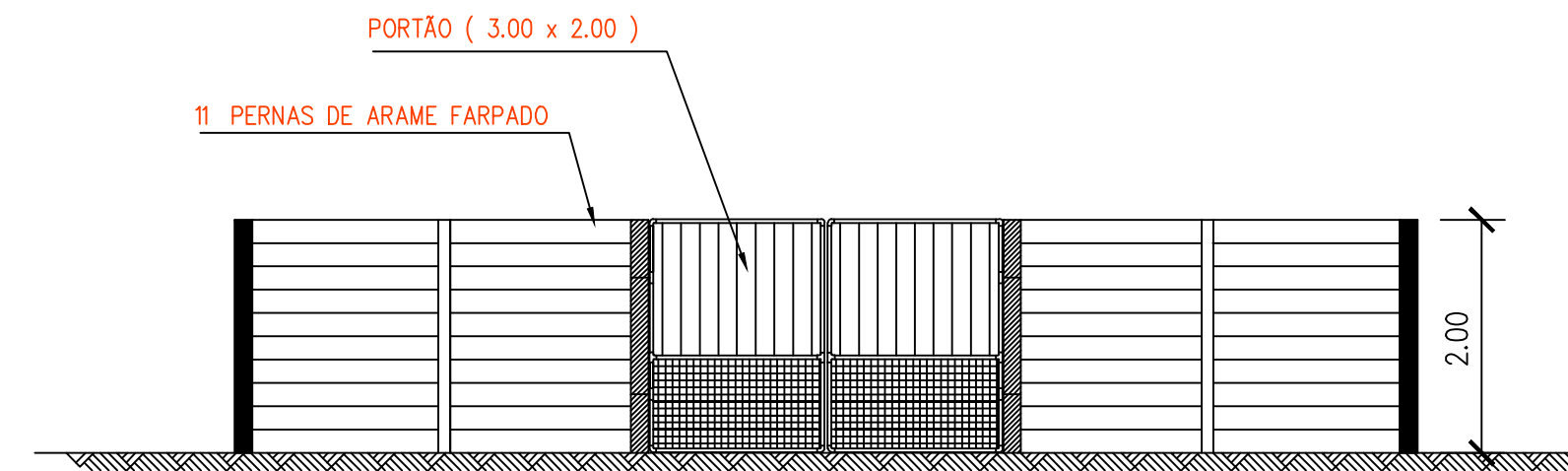
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI

MUNICÍPIO:	SOCORRO DO PIAUÍ - PI		LOCAL:	ZONA RURAL	
PROJETO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		ESCALA:	INDICADA	
ASSUNTO:	CASA DE COMANDO 5,29 m2, COM INSTALAÇÃO ELÉTRICA		DATA:	2026	
FORMATO:	A1		FOLHA:	01/05	



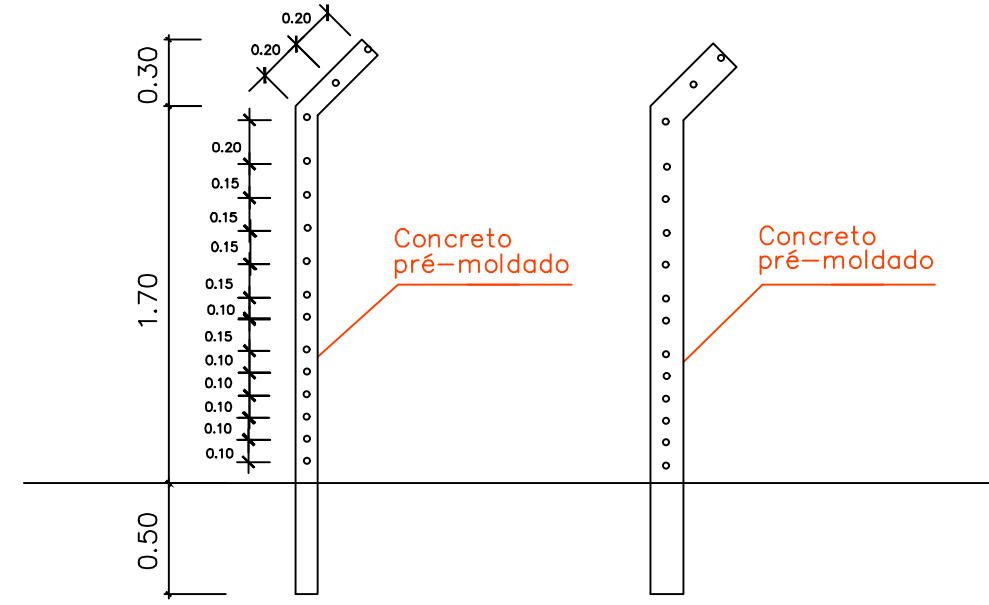
PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCAÇÃO

ESC.: 1/100



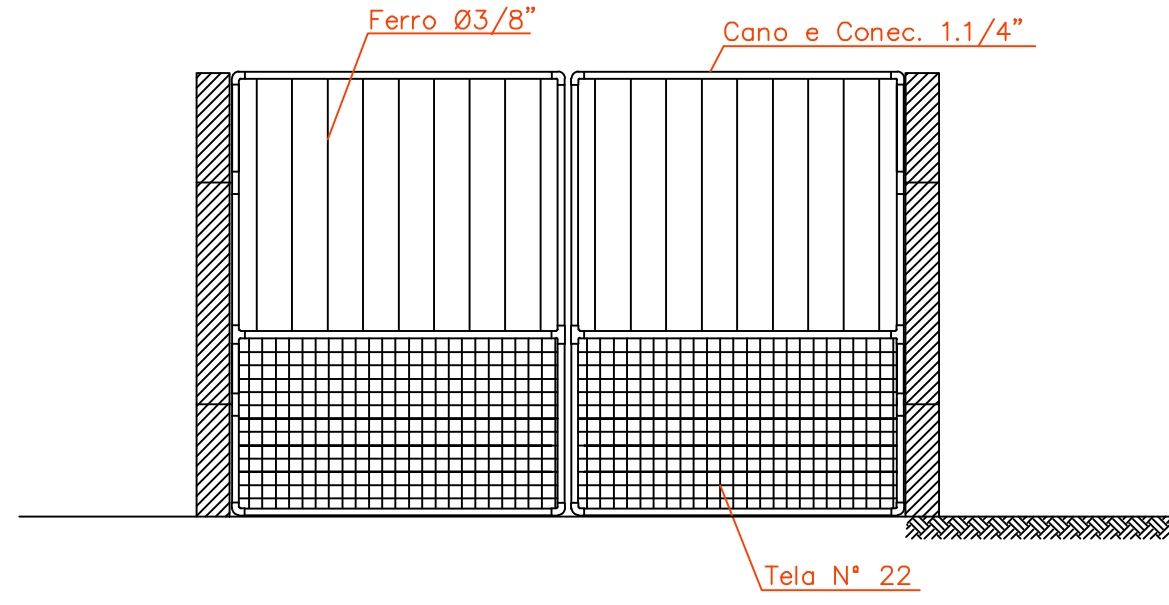
FACHADA CERCA

ESC.: 1/75



DETALHE ESTACAS

ESC.: 1/40



DETALHE PORTÃO

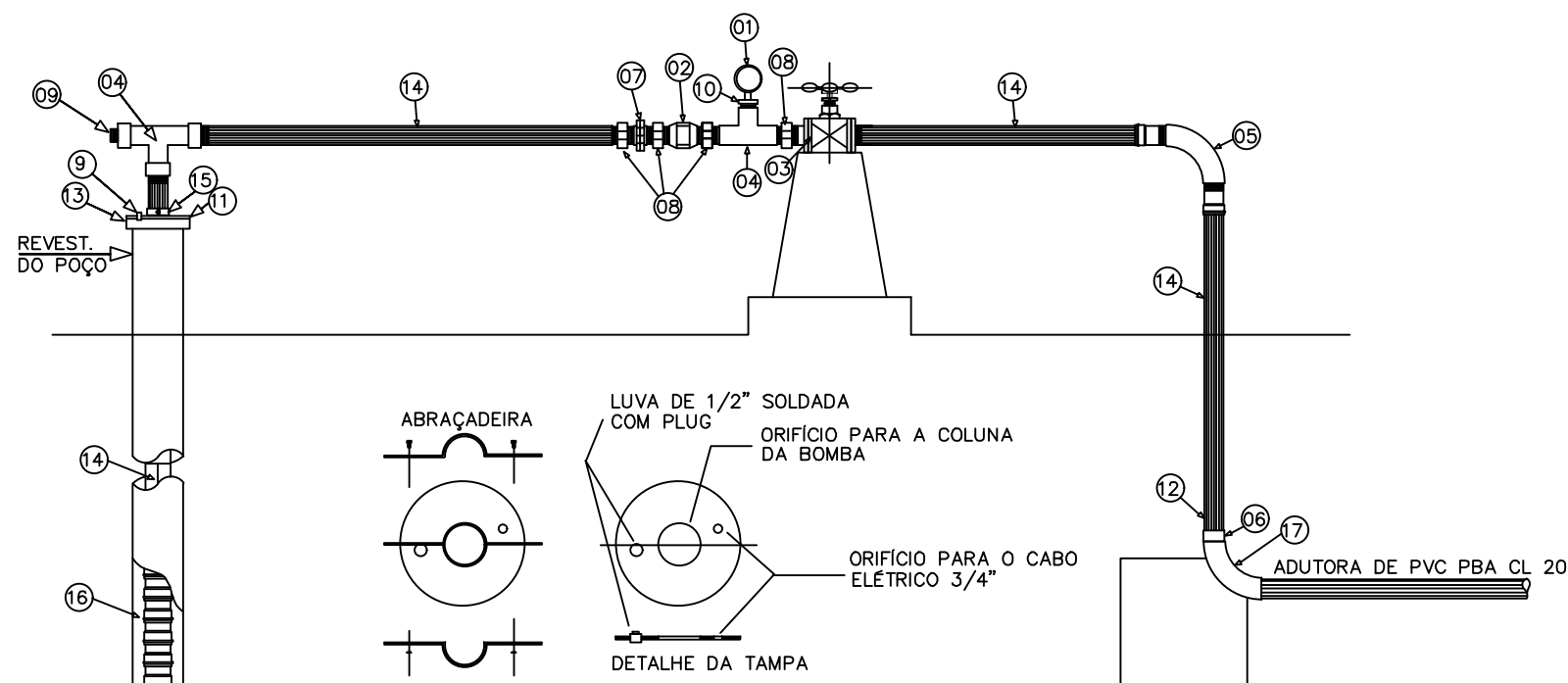
ESC.: 1/40

Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1915991234

PROJETO DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI

MUNICÍPIO: SOCORRO DO PIAUÍ - PI		LOCAL: ZONA RURAL	
PROJETO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA		ESCALA: INDICADA	DATA: 2025
ASSUNTO: DETALHE DE LOCAÇÃO, CERCA E PORTÃO		FORMATO: A2	FOLHA: 02 / 05



ESPECIFICAÇÕES

- 1 – MANÔMETRO DE PRESSÃO ESCALA 0 a 10 Kg/ cm² COM ROSCA

2 – VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL COM PORTINHOLA DE BRONZE

3 –REGISTRO DE GAVETA DE BRONZE

4 – TÊ DE FERRO GALVANIZADO

5 – CURVA SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO 90°

6 – ADAPTADOR COM ROSCA E BOLSA

7 – LUVA DE UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO

8 – NIPLE CINTURADO DE FERRO GALVANIZADO

9 – PLUG DE FERRO GALVANIZADO
- 10 – BUCHA DE REDUÇÃO EM FERRO GALVANIZADO 1/2"

11 – TAMPA

12 – BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALV. DE 2 x 1.1/2"

13 – LUVA SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO 1.1/2"

14 – TUBO EDUTOR (FERRO GALVANIZADO) 1.1/2"

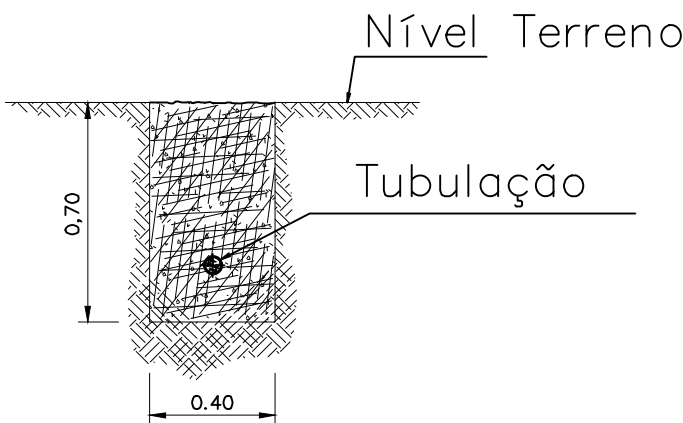
15 – ABRAÇADEIRA DE FERRO EM CHAPA 1.1/2" COM PARAFUSOS

16 – BOMBA SUBMERSÍVEL

17 – CURVA SIMPLES EM PVC 90° Ø 50 mm

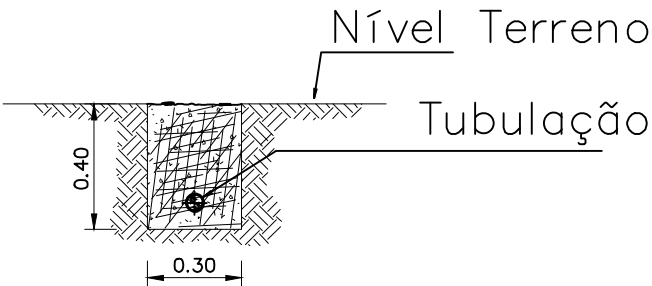
OBS: O diâmetro do edutor será de 1.1/2" ou 40 mm

DETALHE
Escavação e Assentamento de
tubulação

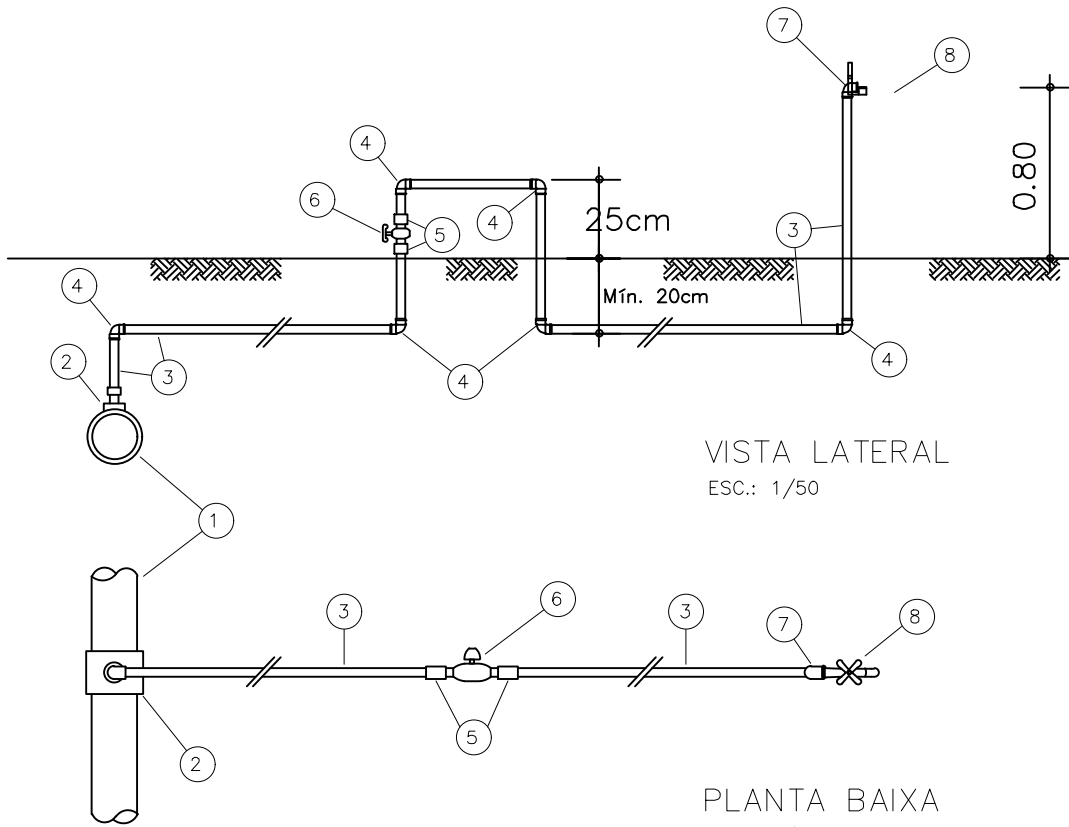


ESQUEMA DE ESCAVAÇÃO DE VALAS
ADUTORA E REDE

DETALHE
Escavação e Assentamento de
tubulação



ESQUEMA DE ESCAVAÇÃO DE VALAS
LIGAÇÃO DOMICILIAR



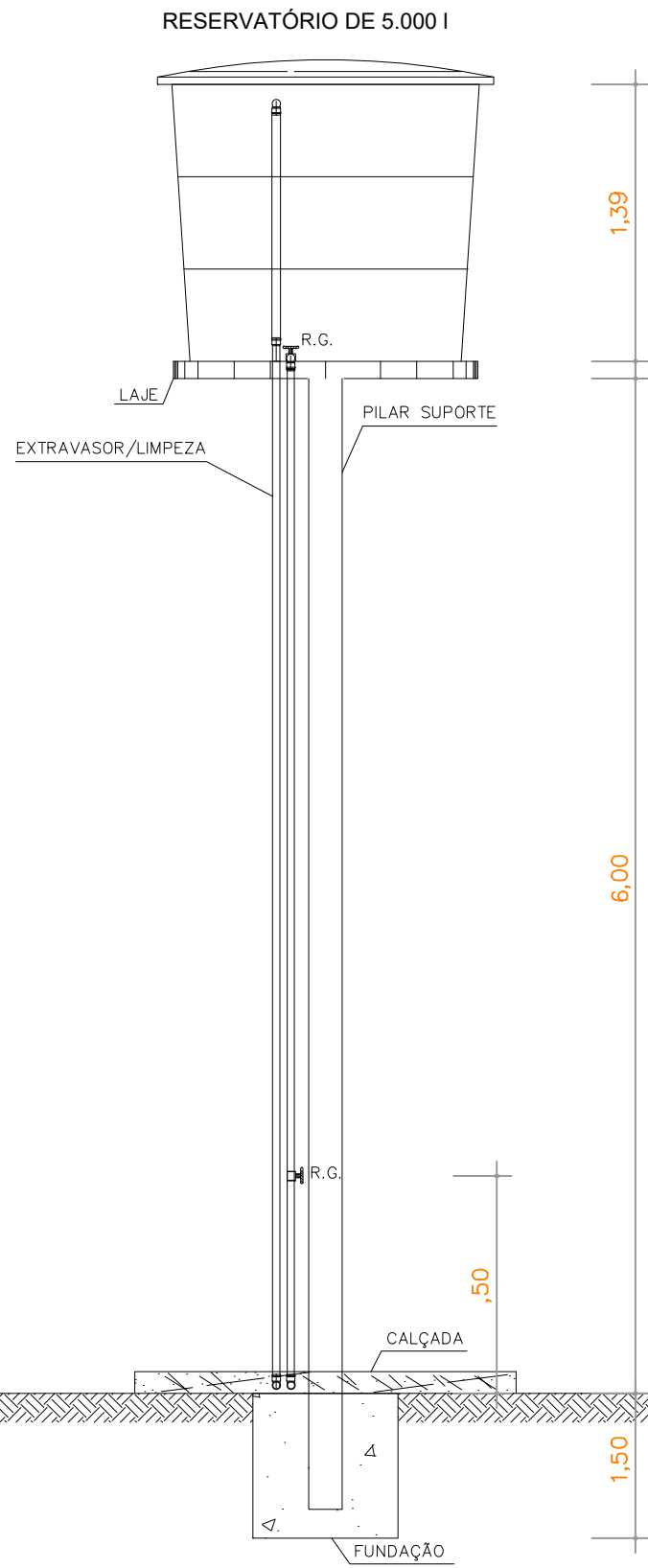
- LEGENDA
- 1 – REDE DE DISTRIBUIÇÃO
 - 2 – COLAR DE 1/2"
 - 3 – TUBO DE 1/2"
 - 4 – JOELHO DE 1/2" L.L.
 - 5 – ADAPTADORES DE 1/2"
 - 6 – REGISTRO DE 1/2"
 - 7 – JOELHO DE 1/2" L.R.
 - 8 – TORNEIRA 1/2"

Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1916991234

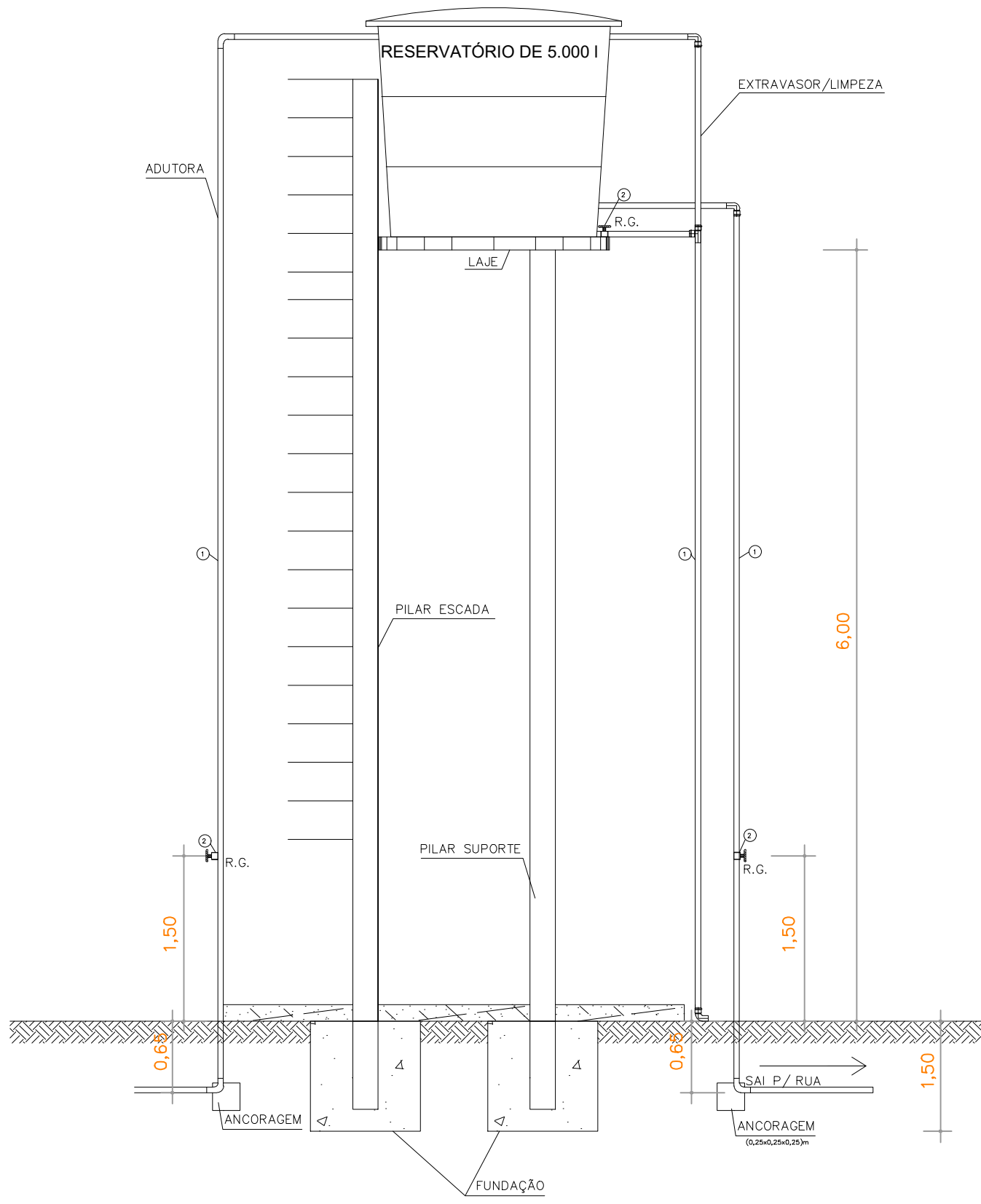
PROJETO DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI

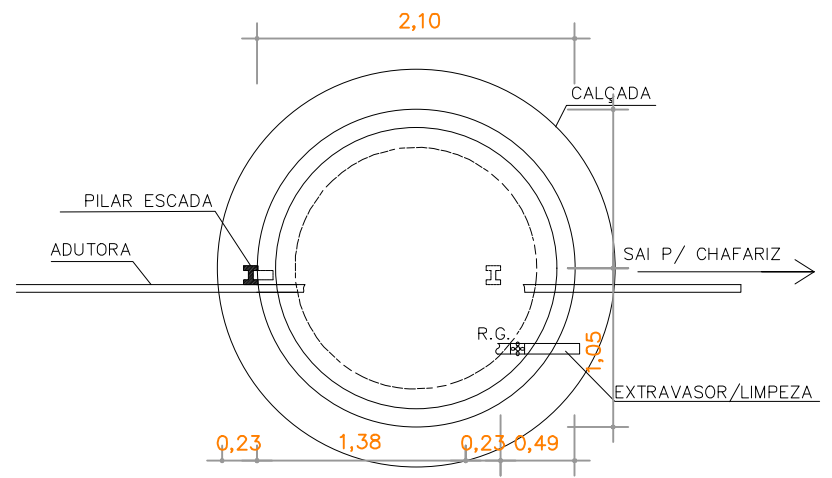
MUNICÍPIO: SOCORRO DO PIAUÍ - PI		LOCAL: ZONA RURAL	
PROJETO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA		ESCALA: INDICADA	DATA: 2026
ASSUNTO DETALHES (BARRILETE, ESCAVAÇÃO E LIGAÇÃO DOMICILIAR)		FORMATO: A2	FOLHA: 03/05



VISTA FRONTAL
Esc: 1/50



VISTA LATERAL
Esc: 1/50



PLANTA BAIXA
Esc: 1/50

RESERVATÓRIO				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Ø (mm)
1	TUBO PVC PBA	m	30,00	50
2	RG (REGISTRO GAVETA BRUTO LATÃO)	unid.	3	50

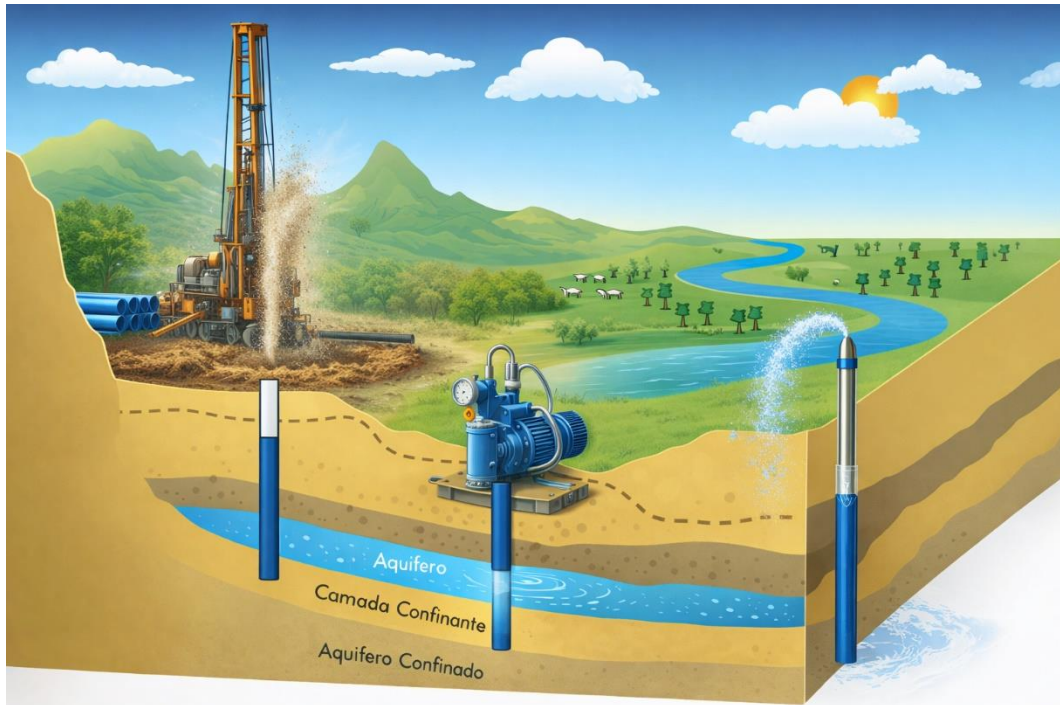
Ivanildo Freire de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1935991234

PROJETO DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOCORRO DO PIAUÍ - PI

MUNICÍPIO: SOCORRO DO PIAUÍ - PI		LOCAL: ZONA RURAL	
PROJETO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA		ESCALA: INDICADA	DATA: 2025
ASSUNTO: RESERVATÓRIO DE 5 m³ E ALTURA DE 6 m		FORMATO: A2	FOLHA: 05/05

LAUDO GEOLÓGICO PARA PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO TUBULAR



INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOCORRO DO PIAUÍ - PIAUÍ

**LOCALIDADE: SOBRADIN, ESCRAVADO GRANDE, SACO, SERRA DE DENTRO
E MALHADA.**

FEVEREIRO/2026

SUMÁRIO

- 1 - APRESENTAÇÃO
- 2 - JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO MANANCIAL SUBTERRÂNEO
- 3 - OBJETIVOS
- 4 - METAS
- 5 - POPULAÇÃO A SER ATENDIDA E DEMANDA DE ÁGUA
- 6 - CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O MUNICÍPIO
- 7 - GEOLOGIA REGIONAL
- 8 - GEOLOGIA LOCAL
- 9 - HIDROGEOLOGIA
- 10 - LOCAÇÃO DO POÇO TUBULAR COM ESTUDO GEOLÓGICO / GEOFÍSICO
- 11 - LOCALIDADE E PROJETO CONSTRUTIVO DO POÇO TUBULAR
- 12 - DIMENSIONAMENTO DO EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO
- 13 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA PERFURAÇÃO DO POÇO TUBULAR E DOS MATERIAIS EMPREGADOS
- 14 - COMPLETAÇÃO DO POÇO TUBULAR
- 15 - TESTE DE PRODUÇÃO E RECUPERAÇÃO DO POÇO TUBULAR
- 16 - DEFINIÇÃO DA VAZÃO ÓTIMA DE EXPLOTAÇÃO DO POÇO TUBULAR
- 17 - APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO TÉCNICO
- 18 - GARANTIA E QUALIDADE DOS SERVIÇOS E MATERIAIS
- 19 - RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS
- 20 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 – APRESENTAÇÃO

O aumento crescente do consumo da água subterrânea está relacionado ao ritmo do crescimento populacional e da melhora dos indicadores socioeconômicos da população e, a fim de atender as necessidades básicas do ser humano como: abastecimento público; indústria; e irrigação. Cabe aos órgãos a nível Federal, Estadual e Municipal, adotar gestões de controle visando eliminar o desperdício e a sua contaminação através de vetores com potencial de poluição como aterros sanitários, fossas sépticas, estábulos, cemitérios, irrigação, dentre outros, a fim de que as gerações futuras possam usufruir deste bem público de uso comum e responsável pela existência e manutenção da vida.

E, por ser uma alternativa mais econômica e de melhor qualidade, se comparada às águas superficiais, a utilização das águas subterrâneas, através de poços tubulares profundos, além de dotar as grandes cidades e os pequenos centros urbanos e rurais de uma infraestrutura hídrica de água potável para o consumo humano, representa, ainda, na grande maioria dos casos, economia de recursos financeiros, se comparados com outras fontes de captação, já que propiciam soluções definitivas com resultados imediatos, no desenvolvimento socioeconômico das populações urbanas e rurais, reduzindo as desigualdades sociais.

2 - JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO MANANCIAL SUBTERRÂNEO

A utilização da água subterrânea através da perfuração e construção de poços tubulares é, sem dúvida, produto das vantagens que ela apresenta sobre os recursos de superfície, tanto no conhecimento de suas condições de ocorrência quanto na tecnologia de captação.

Nas localidades de pequeno a médio porte, a vantagem de utilização do manancial subterrâneo se acentua em relação ao manancial de superfície, especialmente por apresentarem condições mais vantajosas, entre as quais destacamos:

- Na maioria dos casos, a demanda de água pode ser facilmente atendida por poços tubulares;
- Os investimentos na captação de água subterrânea são bem menores se comparados àqueles da captação de águas superficiais, já que dispensam a construção de barragens e, na maior parte, de estações de tratamento;
- Os sistemas de captação através de poços tubulares têm prazos de execução expressivamente menores se comparados com os de captação superficial;
- Menor custo de manutenção e operação, considerando que a água na maioria dos casos, já sai do poço sem necessidade de nenhum tratamento especial, apenas simples cloração;
- Os sistemas de abastecimento de água com poços são de operação simples, utilizando mão-de-obra, pouco especializada, viabilizando assim, o abastecimento de água em pequenas vilas e povoados;
- O impacto ambiental gerado pela construção do poço é menor do que a ETA;
- Os mananciais subterrâneos são naturalmente mais bem protegidos dos agentes poluidores;
- Os investimentos podem ser realizados de maneira parcelada conforme o aumento da demanda de água;
- Sem exceção, todas as mesorregiões e microrregiões do estado do Piauí podem ser atendidas através do manancial subterrâneo, mesmo aquelas com presença de rochas do embasamento cristalino (ígneas e metamórficas), já que podem ser abastecidas através de adutoras com captação de poços tubulares locados na área sedimentar.

3 – OBJETIVOS

3.1 GERAL

Proporcionar melhores condições de saneamento básico para os habitantes das localidades: Sobradin, Escravado Grande, Saco, Serra de Dentro e Malhada, zona rural do município do Município de Socorro do Piauí (PI).

3.2 ESPECÍFICO

Que os requisitos de qualidade da água, em função de seus usos previstos atendam o caráter sanitário, o caráter estético e econômico;

O caráter sanitário da água, para fins potáveis (beber, cozinhar, tomar banho e escovar os dentes), exige que a mesma seja isenta de organismos prejudiciais à saúde (bactérias e vírus) e de substâncias químicas (pesticidas e metais pesados), além de baixos valores de turbidez (matéria sólida em suspensão) que, com a vigência da Portaria 1.469/00, passou a ser considerado, também, um indicador sanitário; Reduzir índices de doenças de veiculação, hídrica: Febre Tifoide, Poliomielite (Paralisia Infantil), Esquistossomose, cólera (Contato), Hepatite Tipo A, Leptospirose, Verminoses e Cólera; Reduzir a mortalidade infantil;

Proporcionar maior consciência da população sobre os conceitos de higiene e limpeza.

4 – METAS

Perfuração e Instalação de 5 (cinco) poços tubulares profundos nas localidades Sobradin, Escravado Grande, Saco, Serra de Dentro e Malhada, zona rural do município do Município de Socorro do Piauí (PI), equipado com bomba submersa e, acessórios.

5 - POPULAÇÃO A SER ATENDIDA E DEMANDA DE ÁGUA

Nas localidades citadas os números de habitantes existentes atualmente foram calculados considerando a média de 4,0 pessoas por família (IBGE – Censos Demográficos de 2000 e 2010).

O número de habitantes daqui a vinte anos foi calculado considerando a taxa de crescimento de 0,94% ao ano. (IBGE – Censos Demográficos de 2000 e 2010).

O consumo atual e daqui a vinte anos foram calculados considerando o consumo per capita de 120 litros/habitante/dia. (ANA, 2003).

QUADRO RESUMO DA POPULAÇÃO A SER ATENDIDA E DEMANDA DE ÁGUA								
LOCALIDADE	Nº DE FAMILIAS	POP. ATUAL (HAB.)	COS. PERCAPTA (L/HAB./DIA)	CONSUMO ATUAL (L/DIA)	POP.FUTURA (10 ANOS)	COS. FUTURO (10 ANOS) (L/DIA)	COS. ATUAL (M3/ANO)	COS. FUTURO (M3/ANO)
SOBRADIN	12	48	120	5760,00	53	6324,93	2102,40	2308,60
ESCRAVADO GRANDE	10	40	120	4800,00	44	5270,77	1752,00	1923,83
SACO	13	52	120	6240,00	57	6852,00	2277,60	2500,98
SERRA DE DENTRO	11	44	120	5280,00	48	5797,85	1927,20	2116,22
MALHADA	14	56	120	6720,00	61	7379,08	2452,80	2693,36

6 – CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O MUNICÍPIO

O município está localizado na microrregião de Alto Médio Canindé, compreendendo uma área irregular de 584 Km², tendo como limites os municípios São José do Peixe e Ribeira do Piauí ao norte, São João do Piauí e Pedro Laurentino ao sul, Pais Landim e Pedro Laurentino a leste, e Ribeira do Piauí a oeste.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 07° 51' 56'' de latitude sul e 42° 29' 29'' de longitude oeste de Greenwich e localiza-se a 487 Km de Teresina.

Os dados Socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do e do Governo do Estado do Piauí.

O município foi criado pela lei Nº 2349, de 05/12/1962, a população total segundo o censo do IBGE é de 584 habitantes e uma densidade demográfica 8,0

hab/km², onde 67,5% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação 65,8% da população acima de 10 anos de idade são alfabetizadas.

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A- CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, Agências de correios e telégrafos e escola de ensino fundamental.

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de arroz, feijão, mandioca, milho, cana-de-açúcar.

7 – GEOLOGIA REGIONAL

As maiores bacias sedimentares brasileiras são do Paleozóico (540 a 250 Ma.), destacando-se entre elas a bacia do Parnaíba, que se originou no período Ordoviciano da era Paleozóica e desenvolveu-se essencialmente sobre a crosta continental bastante tectonizada. Em relação à potencialidade de água subterrânea é a principal bacia sedimentar da região Nordeste, com área de aproximadamente 600.000 km², ocupando boa parte dos estados do Piauí e Maranhão, recobrando ainda, parcialmente, os estados do Ceará, Tocantins, Goiás e Pará. A Bacia do Parnaíba sobrepõe um embasamento cristalino caracterizado pelo encontro de três grandes crátons: Amazônico, Congo - São Francisco e África Ocidental - São Luiz. Apresenta forma elipsoidal com diâmetros de 1.000 km a NE-SW (maior) e 800 km a NW-SE (menor) e está posicionada sobre área de remobilização brasileira (JUSTO, 2006). Esta bacia sedimentar corresponde, portanto, a uma sinéclise, bacia intracratônica, ou seja, formada dentro do cráton, ou embasamento.

O empilhamento estratigráfico dessa bacia, com espessura máxima em torno de 3.000 m, depositados do Siluriano (440 Ma.) até o Cretáceo (65 Ma.), permitiu o desenvolvimento de sequências intercaladas de formações com elevadas porosidade e

permeabilidade, representados por sedimentos predominantemente arenosos que formam os sistemas aquíferos porosos, com formações de menor permeabilidade, representados pelos sedimentos pelitos (argilas) que formam os aquíferos/aquíclides. Góes e Feijó (1994) sintetizaram a estratigrafia da bacia em quatro grupos: Serra Grande, Canindé, Balsas e Mearim. A evolução paleogeográfica foi reconstituída a partir da subdivisão de cinco sequências deposicionais de segunda ordem. Cada sequência deposicional corresponde a um pacote de rochas com ampla distribuição, relacionadas a um ciclo tectônico limitado no topo e na base por discordâncias de caráter regional.

Segundo Góes e Feijó (1994), o período no qual a maior parte da sedimentação ocorreu no meio de uma sequência. Assim, as cinco sequências deposicionais e suas unidades litoestratigráficas correspondentes são as seguintes:

SEQUÊNCIA SILURIANA – Grupo Serra Grande: é constituído por arenitos, folhelhos, siltitos, conglomerados e raros diamictitos. É composto pelas formações: Ipu, Tianguá e Jaicós, que corresponde à primeira incursão marinha na bacia.

SEQUÊNCIA DEVONIANA – Grupo Canindé: é constituído por folhelhos, arenitos e siltitos, distribuídos nas formações: Itaim, Pimenteiras, Cabeças, Longá e Poti, que corresponde à segunda incursão marinha na bacia.

SEQUÊNCIA CARBONÍFERA-PERMIANA – Grupo Balsas: é constituído por arenitos, siltitos, folhelhos, calcários, anidritas, silexitos e restos de madeira petrificada, distribuídas nas formações Piauí, Pedra de Fogo, Motuca e Sambaíba, que corresponde a deposição em mares com circulação restrita.

SEQUÊNCIA JURÁSSICA – Grupo Mearim: é constituído por arenitos, siltitos e folhelhos das formações: Pastos Bons e Corda, depositados em ambiente desértico, flúvio-

lacustre com retalhamento eólico. Atividade vulcânica foi atribuída à formação Mosquito.

SEQUÊNCIA CRETÁCEA – arenitos, argilitos, folhelhos, carbonatos e anidritas correspondentes às formações: Itapecuru, Codó e Grajaú, depositados em ambiente epicontinental com eventuais incursões marinhas restritas à base da sequência. A atividade vulcânica é atribuída à formação Sardinha. As formações, Areado (siltito e folhelhos) e Urucuia são de pouca expressão e restritas ao sul da bacia.

Segundo Góes e Feijó (1994) ainda haveria uma sexta sequência, uma sequência terciária, que corresponde às formações: Nova Iorque, composta por folhelhos e siltitos com restos de plantas e peixes; e Pirabas, constituída por margas e calcário.

No noroeste do Ceará, o lineamento transbrasiliano recebe o nome de falha Sobral- Pedro II. Uma suposta reativação desta falha teria soerguido a parte setentrional da Bacia do Parnaíba, especialmente a borda oriental, onde se encontra e está sendo esculpido o Planalto da Ibiapaba. O soerguimento do Planalto da Ibiapaba estaria associado à tectônica do período Cretáceo e talvez ainda, no seu flanco norte, a flexura marginal que sofreu o continente a partir do Terciário.

As seções geológicas permitem constatar dois sistemas genéticos de aquíferos de características distintas: o sistema fissural e o sistema intergranular. O “aquífero fissural” envolve todas as rochas do embasamento cristalino do Cambriano que compõe a faixa norte – nordeste e sudeste da bacia, e mais as vulcânicas basálticas do Terciário. O sistema intergranular, ou, os aquíferos porosos, reúnem os sedimentos consolidados e inconsolidados, onde a porosidade e a permeabilidade definem o caminho da percolação das águas subterrâneas.

As unidades geológicas, que formam os aquíferos sedimentares da bacia são as formações: Serra Grande, Pimenteiras, Cabeças, Longá, Poti, Piauí, Pedra de Fogo, Mutuca, Sambaíba, Pastos Bons, Cordas, Areado, Urucuia, Santana, Exu, Itapecuru, Grupo Barreiras e sedimentos recentes (aluviões, coluviões e dunas), sendo que os sistemas aquíferos regionais mais importantes dessa bacia são: Cabeças, Serra Grande, Poti-Piauí e Itapecuru.

8 – GEOLOGIA LOCAL

A geologia do município de Socorro do Piauí (PI) está representada pelas seguintes unidades litoestratigráficas:

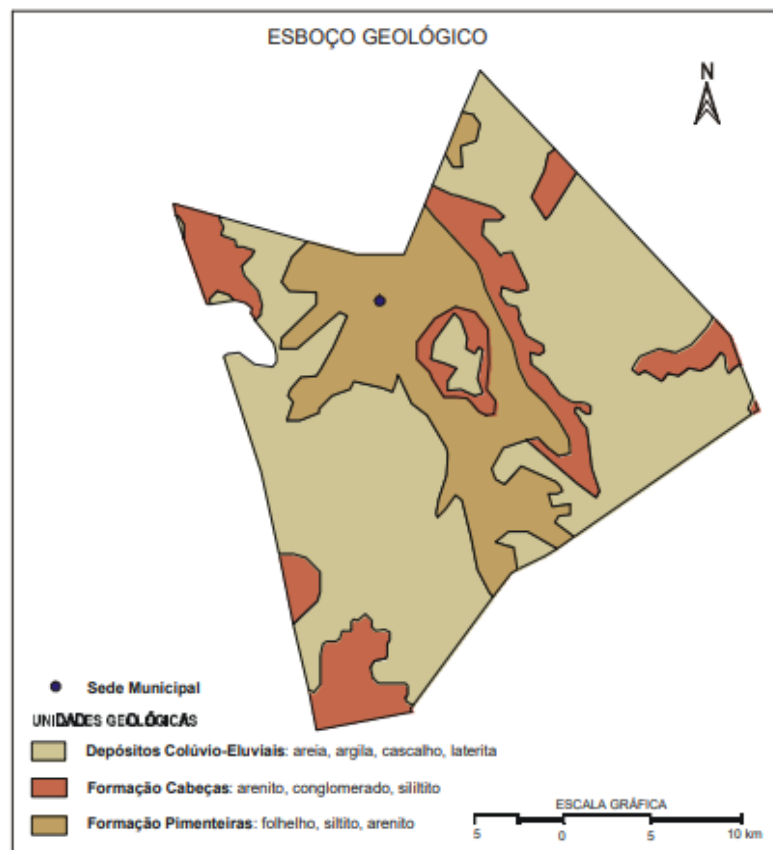


Figura: Esboço Geológico do Município

- Depósitos Colúvio-Eluviais
- Formação Cabeças
- Formação Pimenteiras

Coberturas Colúvio-Eluviais (areia, argila, cascalho, laterita)

Os depósitos colúvio-eluviais são formações superficiais resultantes do intemperismo e da desagregação das rochas preexistentes, com posterior transporte de curta distância por ação da gravidade e das águas pluviais. São compostos predominantemente por areia, argila, cascalho e, em alguns setores, níveis lateríticos endurecidos. Essas formações geralmente ocorrem em encostas, sopés de morros e áreas de relevo suave ondulado.

No município de Socorro do Piauí, esses depósitos têm importante papel na dinâmica superficial, influenciando a infiltração de água e a recarga dos aquíferos rasos. Do ponto de vista geotécnico, podem apresentar baixa coesão e suscetibilidade à erosão, exigindo cuidados em obras civis e na implantação de atividades agrícolas, especialmente em áreas com declividade mais acentuada.

Formação Cabeças (arenito, conglomerado, siltito)

A Formação Cabeças é composta principalmente por arenitos, conglomerados e siltitos, representando depósitos sedimentares associados a antigos ambientes fluviais e deltaicos. Os arenitos, em geral, apresentam granulometria média a grossa, enquanto os conglomerados indicam períodos de maior energia no transporte sedimentar.

No contexto hidrogeológico, os arenitos da Formação Cabeças podem constituir importantes aquíferos, devido à sua porosidade e permeabilidade relativamente elevadas. Em Socorro do Piauí, essa unidade exerce papel significativo no

armazenamento e circulação de águas subterrâneas, sendo relevante para captação por meio de poços tubulares.

Formação Pimenteiras (folhelho, siltito, arenito)

A Formação Pimenteiras é caracterizada pela predominância de folhelhos e siltitos, com intercalações de arenitos. Trata-se de uma unidade sedimentar associada a ambientes marinhos ou transicionais, depositada em condições de menor energia, o que favoreceu a acumulação de sedimentos mais finos.

Sob o aspecto hidrogeológico, os folhelhos apresentam baixa permeabilidade, funcionando muitas vezes como camadas confinantes. No município, essa formação pode atuar como barreira ao fluxo vertical da água subterrânea, influenciando o comportamento dos aquíferos e contribuindo para a ocorrência de sistemas aquíferos confinados em associação com unidades arenosas subjacentes.

9 – HIDROGEOLOGIA

- Recursos Hídricos Subterrâneos

Unidades Hidrogeológicas

No município de Socorro do Piauí – PI, distinguem-se dois domínios hidrogeológicos principais: o domínio das rochas sedimentares da Bacia do Parnaíba e o domínio das coberturas colúvio-eluviais. O primeiro é representado pelas formações sedimentares paleozoicas, com destaque para as Formações Pimenteiras e Cabeças, que exercem papel fundamental na dinâmica de armazenamento e circulação das águas subterrâneas. O segundo domínio corresponde às coberturas detríticas superficiais, de

idade tércio-quaternária, distribuídas de forma descontínua sobre o embasamento sedimentar.

A Formação Pimenteiras é composta predominantemente por folhelhos e siltitos, com intercalações subordinadas de arenitos finos. Do ponto de vista hidrogeológico, apresenta baixa permeabilidade, devido à granulometria fina e à reduzida porosidade efetiva de seus litotipos predominantes. Em função dessas características, essa unidade normalmente não constitui aquífero significativo, atuando, em muitos casos, como camada confinante ou semiconfinante. Na área municipal, aflora principalmente na porção central, condicionando o escoamento superficial e influenciando a recarga indireta das unidades subjacentes.

A Formação Cabeças, por sua vez, apresenta maior relevância hidrogeológica. Constituída essencialmente por arenitos médios a grossos, com níveis conglomeráticos e intercalações de siltitos, essa unidade possui características favoráveis de porosidade primária e permeabilidade. Tais atributos permitem maior infiltração das águas pluviais, favorecendo a recarga direta do aquífero. Em razão dessas condições, o aquífero associado à Formação Cabeças configura-se como o principal reservatório de água subterrânea do município, sendo o mais indicado para captação por meio de poços tubulares profundos, com potencial para vazões economicamente viáveis.

O domínio das coberturas colúvio-eluviais é composto por sedimentos detríticos inconsolidados, formados por areia, argila, cascalho e níveis lateríticos, resultantes do intemperismo e retrabalhamento das formações subjacentes. Esses depósitos apresentam espessura geralmente reduzida e distribuição irregular, ocorrendo principalmente em encostas e áreas de relevo suave ondulado. Embora possam armazenar água em caráter local e temporário, não se configuram como mananciais expressivos para captação subterrânea, em virtude de sua limitada espessura saturada e da descontinuidade lateral.

Dessa forma, sob o ponto de vista técnico e hidrogeológico, o potencial hídrico subterrâneo do município de Socorro do Piauí está diretamente associado às unidades areníticas da Formação Cabeças, que oferecem melhores condições de armazenamento e exploração. A correta locação de poços deve considerar critérios geológicos, estruturais e geomorfológicos, visando otimizar a produtividade e garantir a sustentabilidade da exploração dos recursos hídricos subterrâneos.

10 - LOCAÇÃO DO POÇO COM ESTUDO GEOLÓGICO / GEOFÍSICO

Os métodos mais utilizados na prospecção de água subterrânea são: o método elétrico, por meio da eletroresistividade – sendo que as técnicas mais utilizadas nas aquisições dos dados são as seguintes: sondagem elétrica vertical (SEV) e Perfil de Resistividade (PR); e o VLF, que utiliza a medida das variações de ondas eletromagnéticas medidas utilizando-se uma bobina de emissão e outra de recepção.

Por ser o método elétrico, por meio da eletroresistividade, o método mais utilizado e sedimentado na pesquisa de água subterrânea, recomenda-se que o estudo de locação dos poços tubulares seja feito através do mesmo.

Objetivando obter resultados altamente satisfatórios na captação de água subterrânea, procedimentos técnicos devem ser adotados, a fim de que os riscos de insucesso na locação de poços tubulares profundos diminuam. Dessa forma, na escolha dos locais para locação do poço tubular têm que se buscar na medida do possível, situações que assegurem a menor diferença entre a cota topográfica e a cota potenciométrica do aquífero a ser captado, devendo ser levado em consideração, ainda, à maior proximidade da rede elétrica.

A locação do poço tubular deve permitir o acesso dos equipamentos a serem utilizados na sua construção, como: sondas, compressores e ferramental do porte das sondas percussoras tipo P-350, GP-300 ou roto-pneumática R-1H ou semelhante.

Os trabalhos devem ser iniciados com levantamento de pesquisa bibliográfica, seguido de fotointerpretação, objetivando definir os pontos mais favoráveis à pesquisa geofísica.

Abordagem sobre a geologia regional, com ênfase aos aspectos estratigráficos, litológicos, estruturais, relevo e vegetação.

Caracterização da geologia local destacando: as litologias e sistemas de fraturamento das rochas, relação de contato das formações geológicas e o potencial hidrogeológico do aquífero a ser captado.

Levantamento dos poços tubulares existentes na região, se possível, em tabela mostrando profundidade, nível estático, nível dinâmico, vazão, empresa construtora e data de construção, com Coordenadas Geográficas e Fotos.

Avaliação do risco do empreendimento e apresentação do perfil litológico esperado na perfuração.

Justificativa técnica conclusiva do ponto escolhido para a perfuração do poço tubular, informando: espessura do capeamento do solo, quando for área de exposição de rochas do embasamento cristalino; profundidade e espessura dos aquíferos porosos, quando o estudo for, em área sedimentar; apresentar profundidade das fraturas no caso de meio cristalino;

Apresentar descrição do ponto locado em relação a elementos reconhecidos como distância de uma casa ou outra referência que permita a identificação exata do local, sendo recomendado que o ponto escolhido seja fotografado e mostrado a um habitante da localidade.

A SEV deve ser executada com arranjo Schlumberger dos eletrodos, com abertura de AB máximo de 600 metros e atingir uma profundidade máxima teórica de investigação em torno de 150 metros, considerando que o estudo será executado em área de exposição de rochas cristalinas, onde as fraturas abertas se concentram no

intervalo de 40 a 80 metros, além de informações consideradas hidricamente relevantes em subsuperfície;

As SEVs deverão ser realizadas nos pontos mais favoráveis indicados no caminhamento elétrico.

A quantidade de SEVs elétricas verticais a serem realizadas deverá ser tal que permita a locação de dois poços tubulares na localidade estudada;

Para o caminhamento elétrico (CE), deve ser utilizado o arranjo Dipolo-Dipolo, com espaçamento de 20 m, com níveis de investigação que se fizerem necessários; apresentar memorial demonstrando o atendimento da profundidade de investigação. Os estudos geofísicos deverão ser apresentados interpretados com programas específicos de modelagem das curvas e interpretação do Técnico Responsável pelo estudo.

Informações adicionais como: nome, endereço e telefone das pessoas que acompanharam os trabalhos de locação e daquela escolhida para indicar o local exato onde deve ser perfurado e construído o poço tubular.

Os trabalhos serão acompanhados por servidor desta secretaria, ou por pessoa por ela indicada, a fim de que as especificações acima detalhadas venham a ser cumpridas.

11 - LOCALIDADE E PROJETO CONSTRUTIVO DO POÇO TUBULAR

O poço tubular a ser construído na localidade Sobradim, Escravado Grande, Saco, Serra de Dentro e Malhada zona rural do município de Socorro do Piauí (PI), foi projetado com a profundidade, diâmetros de perfuração e quantidade de revestimento, a saber:

MUNICIPIO	LOCALIDADE	COORDENADAS	
SOCORRO DO PIAUÍ - PI	SOBRADIN	7°51'24.77" S	42°33'21.53" O
	ESCRAVADO GRANDE	7°59'38.71" S	42°25'55.85" O
	SACO	7°49'23.87" S	42°34'55.96" O
	SERRA DE DENTRO	7°58'17.41" S	42°23'43.86" O
	MALHADA	7°57'43.33" S	42°22'49.12" O

11.1 Localidade: SOBRADIN, ESCRAVADO GRANDE, SACO, SERRA DE DENTRO E MALHADA.

Profundidade: 120,00 m

Diâmetros de Perfuração:

01,00 m a 40,00 m em 08"

40,00 m a 120,00 m em 06"

Revestimento:

Intervalo de + 1,00 a 40,00 m – Tubo de PVC Geomecânico Reforçado DN – 150-R – 41,00 m

Parâmetros Hidráulicos Prováveis:

Nível Estático: 39,00 m

Nível Dinâmico: 64,00 m

Vazão da Fonte: 4,0 m³/h

OBS: A profundidade do poço tubular a ser construído, poderá variar de 25% para mais ou para menos dependendo das condições de geologia local.

12 - DIMENSIONAMENTO DO EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO

12.1 Localidade: SOBRADIN, ESCRAVADO GRANDE, SACO, SERRA DE DENTRO E MALHADA.

O sistema de bombeamento será através de bomba submersa monofásica, conforme cálculo específico.

O equipamento para bombeamento foi dimensionado para uma vazão estimada em torno de 4,0 m³/h, a um nível dinâmico de 64,00 metros e altura manométrica total de 91,00 mca. Utilizando-se a fórmula $P = [Q \times H \times D / (270 \times N) \times 1,25]$ onde P é a potência

necessária para a bomba em HP, Q é a vazão requerida em m³/h, H é a altura manométrica total, D é a densidade específica do fluido bombeado (água = 1), N é o coeficiente de rendimento motor x bomba (estimado em 75%).

Para o poço em questão, teremos:

$$P = [(4,0 \times 91,00 \times 1) / (270 \times 0,75)] \times 1,25\% \quad P = 2,2469 \text{ CV}$$

Confrontando com a tabela dos fabricantes para a altura manométrica e a vazão requerida, temos:

P = 2,0 CV – 12 Estágios – Modelo 4 R 5 PA – 12 350

Obs: A potência da bomba submersa e a quantidade de tubos e dutos e cabos submersos, podem sofrer alterações, em função do resultado do teste de produção e recuperação do poço.

13 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA A PERFURAÇÃO DO POÇO TUBULAR E DOS MATERIAIS EMPREGADOS

Generalidades

O projeto objetiva definir e especificar os detalhes técnicos para os serviços de perfuração e construção de poços tubulares profundos destinados à captação de água subterrânea para abastecimento público.

A contratada se obriga a designar um Geólogo ou um Eng.^o de Minas para acompanhar os trabalhos de construção do poço tubular na qualidade de responsável técnico pela obra.

A fiscalização poderá rejeitar e solicitar a qualquer tempo a substituição de funcionário da contratada, equipamento ou materiais que não considere adequado ou não atender as especificações.

A substituição de equipamento ou materiais por iniciativa da contratada, só poderá ser efetuada visando melhorar a qualidade técnica da obra e mediante autorização da Fiscalização.

– PERFURAÇÃO

Consiste em perfurar as formações geológicas através de máquinas apropriadas (Rotativa, a Percussão e Roto-Pneumática).

A contratada deverá dispor na obra de máquina perfuratriz do tipo Rotativa, Percussiva ou Roto-Pneumática, equipamentos, ferramentas e materiais em quantidade e capacidade suficientes para assegurar a execução dos trabalhos.

Qualquer substituição de máquina, ferramenta e acessórios, indispensáveis durante a perfuração para execução do projeto construtivo do poço tubular, deverá ocorrer por conta e risco da contratada.

A perfuração deverá ser executada integralmente para os diâmetros e profundidades estabelecidas no projeto do poço tubular.

Qualquer alteração nos diâmetros estabelecidos e/ou nas correspondentes profundidades, somente poderá ser efetivada, mediante autorização da fiscalização.

A amostragem do material perfurado deverá ser feita de 2,0 a 2,0 metros.

As amostras coletadas deverão ser secas e dispostas em ordem crescentes de perfuração, em caixas numeradas com os respectivos intervalos de profundidade.

Uma vez examinadas pela fiscalização, as amostras deverão ser acondicionadas em sacos plásticos e etiquetadas com as seguintes informações: intervalo de profundidade e identificação do poço tubular, e deverá ser entregue a Prefeitura caso a fiscalização solicite.

Durante os trabalhos, a contratada deverá manter na obra, registro diário de perfuração, atualizado, contendo informações sobre: diâmetro de perfuração

executado; metros perfurados e profundidade total do poço perfurado no fim da jornada de trabalho; material perfurado e avanço da perfuração; profundidade do nível d'água no início e no fim da jornada de trabalho, quando perfurado pelo método percussivo.

Concluída a perfuração, dever-se-á proceder, na presença da fiscalização, a medida exata da profundidade do poço tubular.

Com base na descrição litológica das amostras coletadas, nas informações registradas no diário de perfuração, deverá ser elaborado o perfil composto definindo a posição dos intervalos das zonas fraturadas.

A lama à base de bentonita deverá ser usada para a perfuração das camadas que estejam posicionadas acima da camada aquífera;

A camada aquífera deve ser perfurada com fluidos à base de polímeros ou lama mista de bentonita e polímeros;

A adição de produtos químicos para correção das características da lama só pode ser permitida desde que sejam produtos não contaminantes do aquífero.

Abandono do Poço Tubular

No caso em que a empresa contratada, venha a malograr, na perfuração do poço tubular, até a profundidade especificada em projeto, ou, caso que tenha que abandonar o furo, devido à perda de ferramenta ou, por outro motivo, o poço tubular abandonado deverá, às expensas, da empresa contratada, ser preenchido com argamassa de argila e cimento, podendo remover o tubo de revestimento caso queira, sem ônus para a contratante. O material permanecerá sendo de sua propriedade. Nenhum pagamento será feito pelo poço tubular perdido e pelo serviço de concretagem deste.

14 – COMPLETAÇÃO DO POÇO TUBULAR

A completação de um poço tubular, no caso de poços totalmente revestidos, diz respeito a colocar a tubulação do poço (revestimento e filtro), o cascalho (pré-filtro), e o cimento (cimentação). No caso de poços parcialmente revestidos, não se utiliza o filtro e o pré-filtro, considerando que são revestidos apenas a sua parte superior, onde a rocha encontra-se alterada (no caso de rochas cristalinas), ou sujeita a desmoronamento (no caso de rochas sedimentares).

– REVESTIMENTOS LISOS E FILTROS

O revestimento liso e filtro especificado para ser utilizado é o tubo em PVC aditivado Categoria Reforçado DN 150-R.

A colocação da coluna de revestimento, liso e filtro deverá obedecer a cuidados especiais, de modo a evitar deformações ou rupturas do material que possam comprometer a sua finalidade ou dificultar a introdução do equipamento de bombeio;

As juntas e conexões dos tubos de revestimentos lisos e filtros deverá ser perfeitamente estanque;

Deverá ser usada pasta de silicone nas roscas para garantir a estanqueidade da coluna de revestimento e as luvas deverão ser enroscadas até o último fio;

-PRÉ-FILTRO

O pré-filtro deve ser livre de impurezas, terem grãos arredondados, ser constituído de 90 a 95% de grãos de quartzo. Na colocação do pré-filtro, algumas condições deverão ser observadas, entre as quais destacamos:

O estoque do pré-filtro no canteiro de obras deve ser 20% superior à quantidade calculada;

Antes da colocação do pré-filtro, a viscosidade da lama deverá ser reduzida por introdução de água limpa no fundo do poço tubular e no tanque de lama;

Para evitar a formação de ponte de segregação do cascalho, a colocação do pré-filtro deverá ser por gravidade em poços tubulares até a profundidade de 100 metros e por contrafluxo (pré-filtro injetado) para poços de profundidade maiores;

Antes de se iniciar o processo de descida do material, deverá ser feita circulação com fluido de perfuração de baixa viscosidade para condicionamento do poço tubular e retirada dos materiais precipitados e em suspensão;

O pré-filtro deverá ficar posicionado a, pelo menos, 10 metros acima da seção mais superior de filtro e 20 metros abaixo da boca do poço tubular;

A colocação do pré-filtro deverá ser feita em uma única etapa, paulatinamente, de modo a formar um anel cilíndrico contínuo entre a parede do furo e o revestimento.

- CIMENTAÇÃO - SELO SANITÁRIO

Vedação do espaço anelar existente com argamassa ou calda de cimento (mistura fluída de cimento e água com consistência que permita a colocação através de um tubo dentro do poço) com o objetivo de realizar a união da tubulação de revestimento com a parede do poço, evitando a percolação de águas superficiais de má qualidade para dentro dele, no contato do revestimento e a parede da perfuração.

Todo poço tubular deverá ter cimentação para proteção sanitária até a profundidade mínima de 10 metros no espaço anelar entre o tubo de revestimento e da perfuração a partir da superfície do solo, sendo que nos poços perfurados em rochas do embasamento cristalino, a cimentação ocorra até a redução do diâmetro da perfuração de 8" para 6".

O material utilizado na cimentação, em situações normais, deve ser constituído de pasta de cimento e areia, no traço de 1:2.

Nenhum serviço poderá ser efetuado no poço tubular, antes do tempo necessário para a pega da calda de cimento.

- LAJE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA

Concluídos todos os serviços no poço, deverá ser construída uma laje de concreto que envolve a saliência do revestimento do poço, construída com pequeno declive do centro para as bordas.

A laje de proteção sanitária deverá envolver o tubo de revestimento, ter declividade do centro para a borda e ser construída com 1,0 m x 1,0 m e 0,15 m, a coluna de tubos lisos deve ficar saliente no mínimo 0,50 m sobre a laje.



Figura: Poço Tubular Fonte: CPRM/SGB, 1998

– ENSAIO DE VERTICALIDADE, ALINHAMENTO E BOCA DO POÇO TUBULAR

Um poço tubular está na vertical quando o seu eixo coincidir com a linha vertical que passa pelo centro da boca do poço tubular e alinhado quando seu eixo é uma reta.

Na prática o teste de verticalidade e alinhamento do poço tubular, deve ser realizado, através da descida do pescador manga cônica, ou, um gabarito de material rígido, com o mesmo diâmetro e comprimento o dobro da bomba submersa, que irá extrair a vazão máxima do poço tubular. É recomendado ainda, que o equipamento a ser utilizado, desça livremente pelo poço tubular até 12 metros abaixo da profundidade

prevista para o posicionamento da bomba submersa, em regime de produção máxima do poço tubular.

– LIMPEZA/DESENVOLVIMENTO

É o processo de tratamento do poço, realizado por meios mecânicos, hidráulicos e químicos, com a finalidade de obter melhor eficiência hidráulica possível dele. No caso de poços construídos em rochas cristalinas, atua limpando e desobstruindo as fendas e fraturas por onde circula a água, enquanto que em rochas sedimentares consolidadas ou não, atua limpando os detritos e o reboco formado durante a perfuração (com uso de lama para sustentação da parede do poço) e removendo os finos da própria formação geológica, ou seja, o desenvolvimento de um poço tubular, quando bem realizado, tem como função principal a diminuição das perdas de cargas do aquífero para o poço, aumentando assim, sua eficiência hidráulica.

Instalada a coluna dos tubos lisos, dever-se-á proceder ao desenvolvimento do poço tubular, que deverá ser feito utilizando-se os métodos mecânicos e/ou com aplicação do sistema “air lift”. O referido procedimento deverá servir como indicativo de produção do poço tubular, para subsidiar o teste de produção.

O desenvolvimento será considerado concluído, quando for atingida uma turbidez igual ou menor que 1,0 NTU e 10 mg de sólido para cada litro de água extraída durante a limpeza do poço tubular

Nenhum bombeamento efetuado durante a limpeza/desenvolvimento deverá ser considerado como teste de produção do poço tubular, mas deve ser considerada como a vazão inicial que balizará o referido teste.

Em caso de abandono da perfuração do poço tubular por problema técnico, o furo deverá ser desinfetado, lacrado e o fato comunicado ao órgão público municipal, estadual, ou regional, encarregado do controle das águas.

– PERÍMETRO DE PROTEÇÃO DE POÇOS (PPP)

São definidos para impedir que o manancial de abastecimento de água subterrânea (Poço ou Fonte) seja contaminado por atividades antrópicas, sendo limitadas aos locais mais próximos dos mananciais.

15 - TESTE DE PRODUÇÃO E RECUPERAÇÃO DO POÇO TUBULAR

Na elaboração dos projetos que captam águas subterrâneas, os poços tubulares devem ser projetados com o objetivo de se conseguir maior disponibilidade de água com o menor rebaixamento possível, a fim de se evitar, que seus cones de depressão possam se expandir a ponto de se encontrarem, provocando a “interferência entre os poços bombeados simultaneamente”.

Os testes de bombeamento de poços de produção é a ferramenta indispensável para avaliação da qualidade de construção das obras de captação de água subterrânea, além de se constituir na ferramenta indispensável para a determinação da vazão de exploração do referido poço. Os poços que tem como objetivos o abastecimento público de pequenas comunidades rurais e os poços particulares que forem construídos para atender o pequeno produtor rural (consumo humano, dessedentação de animais e irrigações de forrageiras), com vazões de até 25,0 m³/h, os testes de bombeamento deverão ser realizados através de uma metodologia simplificada (método prático para determinação da vazão de exploração), sem o rigor técnico que normalmente é utilizado pelos especialistas do setor, como os testes de aquíferos, que por terem custos mais elevados, devido à metodologia sofisticada para determinação dos parâmetros hidrodinâmicos dos aquíferos (K, T e S, respectivamente: Condutividade Hidráulica, Transmissividade e Coeficiente de Armazenamento), devendo ser exigidos em projetos de abastecimento público e irrigação, dentre outros, com vazões superiores a 25,0 m³/h.

Dentre as variáveis envolvidas no bombeamento de um poço de produção e que devem ser monitoradas durante a sua realização são as seguintes:

O teste de produção só poderá ser iniciado após a limpeza/desenvolvimento do poço tubular e da completa estabilização do nível estático.

Dentre as variáveis envolvidas no bombeamento de um poço de produção e que devem ser monitoradas durante a sua realização são: Vazão de Bombeamento (Q), Rebaixamento do Nível da Água Dentro do Poço (s) e o tempo de bombeamento (t).

Os testes em rochas sedimentares deverão ser executados através de um bombeamento contínuo por um período mínimo de 24 h, independente da estabilização dos níveis d'água.

Após o término do bombeamento é aconselhável o registro da recuperação dos níveis por um período de 6 h.

Vazão de Bombeamento (Q) – A vazão de bombeamento é o volume de água por unidade de tempo extraído do poço por um equipamento de bombeamento (bomba submersa, compressor de ar, bomba injetora, dentre outras);

Rebaixamento do Nível da Água Dentro do Poço (SW) – É a distância entre o nível estático (NE) e o nível dinâmico (ND);

Nível Estático (NE) – É a distância da superfície do terreno ao nível da água dentro do poço antes do bombeamento;

Nível Dinâmico (ND) – É a distância entre a superfície do terreno e o nível da água dentro do poço após o início do bombeamento;

Tempo (t) – A variável Tempo é o tempo decorrido a partir do início do bombeamento.

Equipamentos Para Bombeamento de Poços Tubulares em Rochas Sedimentares

O teste de produção e recuperação de poço tubular, em rochas sedimentares deve ser executado, com bombas submersas ou injetoras, ou com compressor de ar.

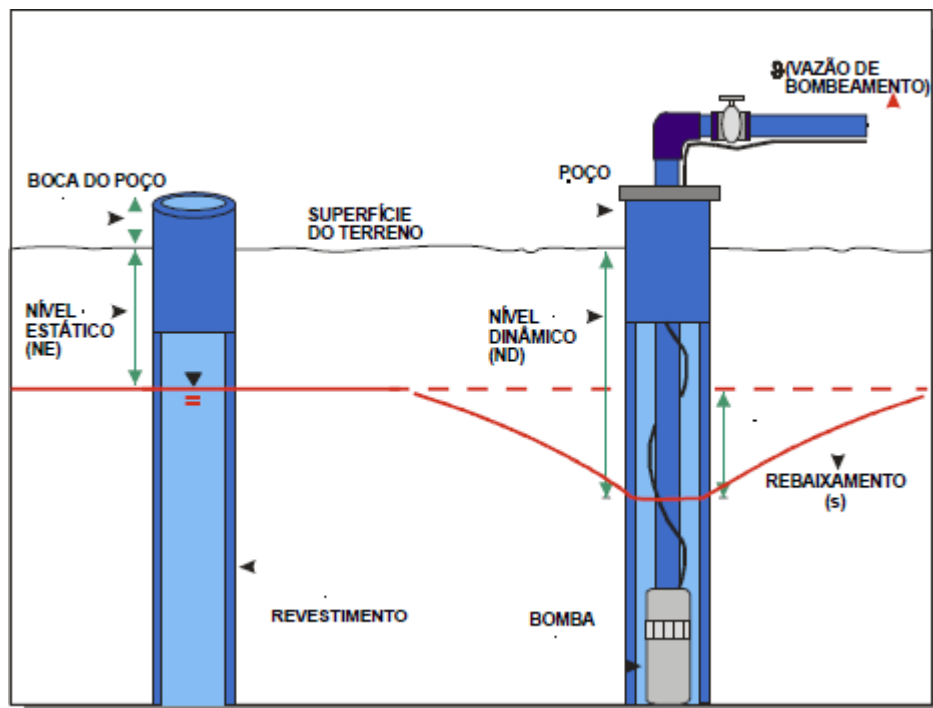


Figura: Variável de um Teste de Bombeamento Fonte: CPRM/SGB, 1998

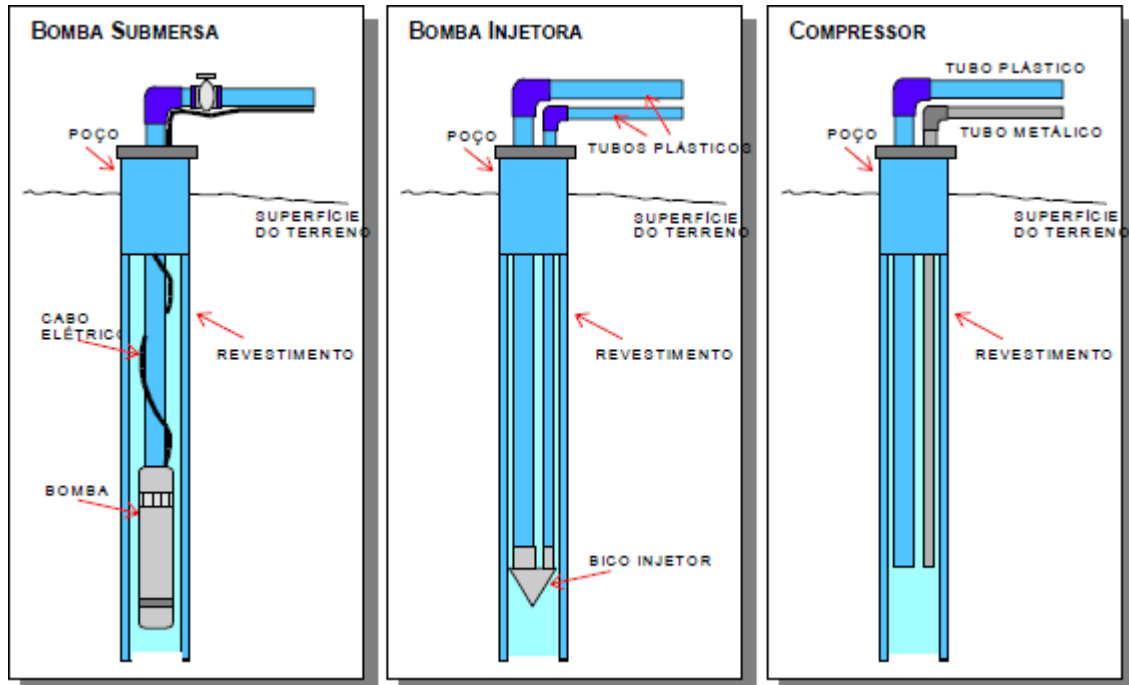


Figura: Equipamentos de Bombeamento Fonte: CPRM/SBG, 1998

Como em geral as vazões dos poços tubulares construídos em rochas sedimentares para abastecimento de pequenas comunidades rurais no Nordeste brasileiro, são baixas (entre 3,6 e 36,0 m³/h), recomenda-se que se use o método volumétrico (por ser prático e rápido) para o registro das vazões.

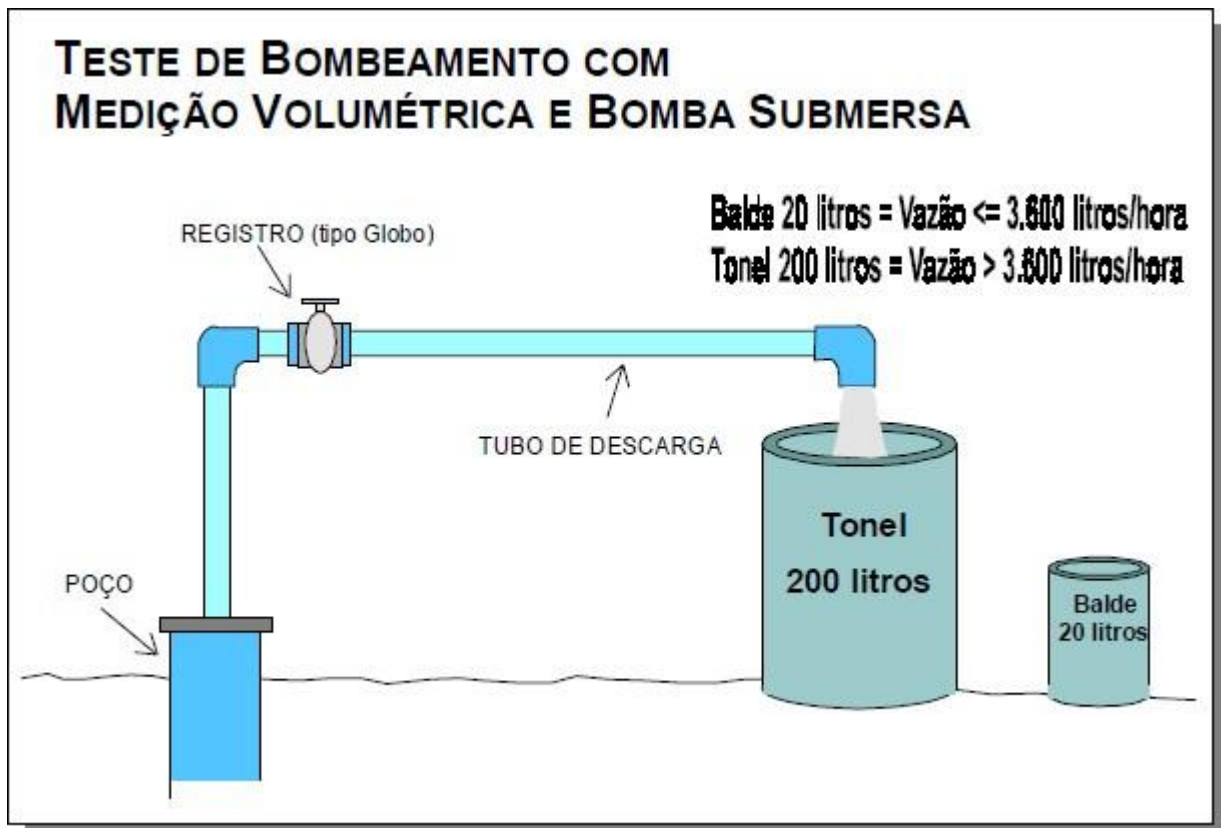


Figura: Bomba Submersa e Método Volumétrico Fonte: CPRM/SBG, 1998

EQUIPAMENTO PARA MEDIÇÃO DOS NÍVEIS D'ÁGUA

Os níveis de água dentro do poço devem ser medidos através de um medidor de nível elétrico, dispositivo este que consiste basicamente de um cabo elétrico ligado a uma fonte de energia tendo na outra extremidade um eletrodo com sensor que, ao tocar na superfície da água, fecha o circuito e aciona um alarme sonoro luminoso, com plaqueta numeradas metro a metro no próprio cabo, com comprimento não inferior a 75% da profundidade do poço tubular, que permita as realizações de leituras com precisão de centímetros;

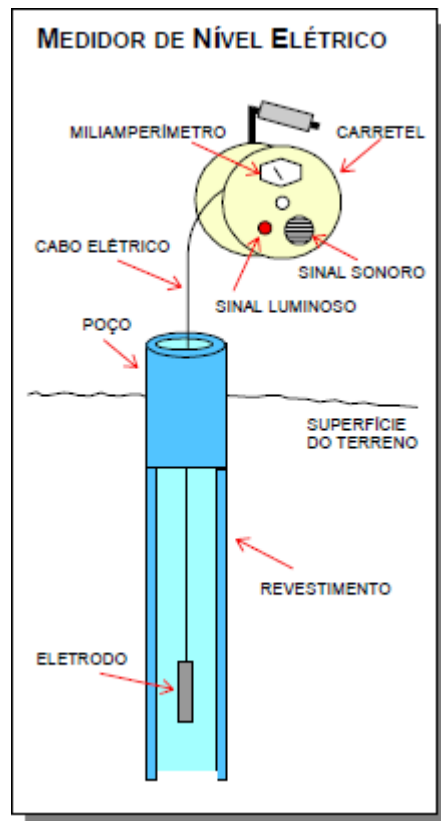


Figura: Medidor de Nível Elétrico Fonte: CPRM, 1998

A fim de se evitar o retorno da água bombeada ao aquífero, através de sua infiltração, que a definição do local de descarga da água bombeada seja canalizada para uma distância segura, para que o teste de produção não venha ser mascarado.

Na instalação do equipamento de bombeamento, para a realização do teste de produção do poço tubular, deve ser colocada uma tubulação auxiliar de 1./2", se o cano de descarga for de 1.1/2", ou, de 3/4", se o cano de descarga for de 2".

Antes de iniciar o bombeamento, o operador deverá efetuar a medida do nível estático.

O teste de produção deverá ser entregue com escala de tempo de medição preenchida com as informações sobre os níveis da água, vazões e observações que

julgarem necessárias, tais como: teor de areia, queda brusca de rebaixamento e vazões, odor e alteração de turbidez.

Logo após a conclusão do teste de produção, deve-se dar início ao teste de recuperação, que consiste na medida do tempo de recuperação do nível estático original do poço tubular e, deve ser dado por concluído, quando o nível da água retornar a posição original ou próxima dela.

As medidas de nível da água no poço, durante o bombeamento, deverão ser efetuadas na seguinte frequência de tempo, a partir do início do teste.

INTERVALO DE TEMPO (min)	FREQUÊNCIA DE MEDIÇÃO (min)
0 – 10	1 min
10 – 20	2 min
20 - 60	5 min
60 – 100	10 min
100 – 180	20 min
180 – 300	30 min
300 em diante	100 min

DESINFECÇÃO E COLETA DE AMOSTRA DE ÁGUA

Recomenda-se que a desinfecção seja realizada, após o teste de produção e recuperação do poço tubular.

A área em volta do poço tubular deverá ser completamente limpa e restaurada, retirando-se todos os materiais estranhos, tais como: ferramentas, madeiras, cordas, fragmentos de qualquer natureza, tinta de vedação e espuma, antes de ser desinfetado.

A desinfecção final deverá ser feita mediante a aplicação de uma solução clorada em quantidade tal que se consiga uma concentração no poço de 50 mg/l de cloro livre.

Se a solução empregada for de hipoclorito de sódio a 10%, deverá ser aplicado meio litro para cada metro cúbico de água no poço, com repouso mínimo de 2h.

A coleta de amostra de água deve ser realizada 24 h após a desinfecção do poço tubular.

Bombear a água durante aproximadamente 1 h.

Fazer a desinfecção da saída da bomba com solução de hipoclorito de sódio a 10% deixando escorrer a água por aproximadamente 5 minutos.

Proceder à coleta da amostra segurando o frasco próximo à base na posição vertical, efetuando em seguida o enchimento dele.

Deixar um espaço vazio para possibilitar a homogeneização da amostra.

A coleta da amostra para análise físico-química deve ser realizada em frascos de polietileno, limpos e secos, com capacidade mínima de 01 (um) litro, devidamente vedado e identificado, devendo-se enxaguá-lo duas a três vezes com a água a ser coletada e completar o volume da amostra.

16 - DEFINIÇÃO DA VAZÃO ÓTIMA DE EXPLOTAÇÃO DO POÇO TUBULAR

De posse dessas informações obtidas no teste de produção e recuperação, vai se calcular os outros itens para definição da vazão ótima de exploração do poço tubular em rochas sedimentares, entre as quais destacamos:

16.1 Vazão Específica

Vazão específica ($m^3/h/m$) é a razão entre a vazão de bombeamento (Q) e o rebaixamento (s) produzido no poço tubular em função do bombeamento para o tempo de 24 ou 12 h.

16.2 Rebaixamento Disponível

Rebaixamento disponível (RD) é o máximo que se pode rebaixar em um poço tubular sem que ele corra risco de colapso, ou seja, o nível dinâmico ultrapasse o crivo

da bomba. Como não existe uma fórmula definitiva para o dimensionamento do rebaixamento disponível, sugerimos os praticados pela CPRM no Programa Ações Emergenciais de Combate aos Efeitos da Seca – Manual Prático de Orientação – agosto de 1998.

16.3 Vazão Preferencial Para Rochas Sedimentares

De posse dessas informações acima descritas, vai se definir a Vazão Ótima para a instalação do poço tubular, conforme especificado abaixo:

$RD = 0,6 (CB-NE)$, onde

RD – Rebaixamento disponível

CB – Profundidade do Crivo da Bomba NE – Profundidade do nível estático

A vazão referencial para instalação de poços tubulares em rochas sedimentares é dada pelo produto da vazão específica (Qesp) para o tempo de 24 horas de bombeamento e o rebaixamento disponível (RD).

$Q = Q_{esp} (24 \text{ h}) \times RD$.

Para se evitar a “interferência entre os poços”, considerando a falta de estudos mais complexos, sugere-se que no estudo de locação seja obedecida uma distância mínima entre os poços de 300 a 500 metros e que se defina a vazão preferencial de instalação do poço como já comentado acima. Outro aspecto que pode ser considerado é que o horário máximo de funcionamento do poço seja definido entre 1 e 12 h/dia, possibilitando que os outros usuários utilizem horários de bombeamentos diferentes, caso os poços apresentem alguma interferência.

17 - APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO TÉCNICO

O relatório deverá ser apresentado no modelo padronizado da contratante, preenchido e assinado pelo responsável técnico da empresa contratada. O relatório deverá conter os seguintes elementos:

- Nome do contratante; localização do poço tubular; cota do terreno;
- Método de perfuração e equipamentos utilizados;
- Perfil litológico e profundidade final do poço tubular; perfil composto;
- Materiais utilizados; indicação dos diâmetros de perfuração;
- Posição do revestimento liso; posição dos filtros caso sejam necessários;
- Indicação dos trechos cimentados;
- Indicação do trecho do pré-filtro caso seja necessário;
- Planilhas do teste de produção e recuperação, com todas as medidas efetuadas;
- Data de início e do término da perfuração e construção do poço tubular;
- Análise físico-química da água;
- ART do responsável técnico da empresa.

18 - GARANTIA DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS E MATERIAIS

O perfurador é o único responsável pela garantia da qualidade dos materiais empregados e dos serviços realizados, especialmente contra defeitos de:

- Qualidade dos tubos de revestimento liso e dos filtros caso sejam necessárias a sua utilização;
- Colapso do poço tubular;
- Rompimento e vazamento nas luvas ou solda no encaixe dos tubos;
- Por passagem de material no encaixe do revestimento;
- Infiltrações de água nas cimentações.

Ocorrendo qualquer um dos casos acima previstos, a contratada deverá corrigi-lo sem diminuição da câmara de bombeamento do poço tubular e sem ônus de qualquer espécie para a contratante.

19 - RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

O recebimento dos serviços se dará em duas etapas: provisoriamente e definitivamente:

– Recebimento Provisório

O recebimento provisório é realizado pela fiscalização após a conclusão de todas as fases construtivas de acordo com o projeto executivo do poço tubular, sendo motivos para o não recebimento:

- Isolamento inadequado do aquífero superficial;
- Alinhamento ou verticalidade fora dos limites de tolerância;
- Colapso do poço tubular, rompimento do revestimento, infiltração pelas luvas e soldas;
- Turbidez superior a 1,0 NTU ou produção de areia superior a 10 mg/l;
- Não atendimento das Obrigações Legais;
- Não atendimento ao que determina o item Fiscalização dessas Especificações Técnicas.

– Recebimento Definitivo

O recebimento definitivo dar-se-á após a descida da bomba submersa que irá explorar o poço tubular nos limites estabelecidos no Teste de Produção e Recuperação e o seu bombeamento por um período de 6 (seis) meses sem se verificar nenhuma das ocorrências previstas no item anterior e no item garantia dos serviços e materiais.

20 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. CPRM – Serviço Geológico do Brasil. **Geologia e Recursos Minerais do Estado do Piauí**. Teresina: CPRM, 2006.

BRASIL. CPRM – Serviço Geológico do Brasil. **Mapa Geológico do Estado do Piauí**. Escala 1:1.000.000. Brasília: CPRM, 2006.

BRASIL. CPRM – Serviço Geológico do Brasil. **Sistema de Informações de Águas Subterrâneas – SIAGAS**. Brasília: CPRM. Disponível em: <https://siagas.cprm.gov.br>. Acesso em: 2026.

GÓES, A. M.; FEIJÓ, F. J. Bacia do Parnaíba. In: MILANI, E. J. et al. (org.). **Bacias sedimentares brasileiras: cartas estratigráficas**. Rio de Janeiro: Petrobras, 1994.

FEITOSA, F. A. C.; MANOEL FILHO, J. (org.). **Hidrogeologia: conceitos e aplicações**. 3. ed. Rio de Janeiro: CPRM/LABHID, 2008.

ANA – Agência Nacional de Águas. **Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil**. Brasília: ANA, 2003.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual Técnico de Geologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.

SUGUIO, K. **Geologia Sedimentar**. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.

ANEXOS

MENSIONAMENTO DE BOMBA SUBMERSA					
Município:	SOCORRO DO PIAUÍ (PI)				
Localidade:	SOBRADIN, ESCRAVADO GRANDE, SACO, SERRA DE DENTRO E MALHADA				
PARÂMETROS PARA CÁLCULO DA ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL E SELEÇÃO DA BOMBA SUBMERSA					
ND (m)	64,00				
Diferença - Cota Poço / Reserv. (m)	1,00				
Altura Reservatório	8,00				
Prof. Instal. da Bomba Submersa (crivo) (m)	76,00	Tubo Edutor PVC	DN = 1.1/2"		
Perda de Carga - Edutor	1,30				
Comp. Adutora (m)	20,00	Tubo PVC	DN= 60,0mm		
Perda de Carga - Adutora	0,6				
Perda de Carga - Acessórios (m)	6,80				
Vazão	4,00	m³/h			
Energia	Monofásica	220 V			
CÁLCULO ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL - AMT					
AMT =	ND	N	NBS X % PC	D X % PC	PC - Acessórios
80,91	64,00	9,00	0,99	0,12	6,80
AMT	Altura Manométrica Total				80,91
ND	Nível Dinâmico				64,00
N	(Diferença Cota Poço -Reservatório) + Altura Reservatório				9,00
NBS x %PC - edutor	Nível da Bomba Submersa (Crivo) x PC do edutor				0,99
D x %PC - adutora	Dist. poço-reservatório (Comp. Adutora) x % PC				0,12
PC - Acess.	Perda de Carga - Acessórios				6,80
Perda de Carga Acessórios:	DIÂMETRO NOMINAL				
	1.1/2"	2"	2.1/2"		
Cotovelo 90°	1,3	1,7	2		
Curva 90°	0,7	0,9	1		
Válvula de Retenção	4,8	6,4	24,3		
Total	6,8	9	27,3		
SELEÇÃO DA BOMBA SUBMERSA					
Para as localidades acima citadas, considerando uma vazão de 4,0m³/h e AMT de 80,91 mca, no catálogo do fabricante a bomba submersa tem potência de 2,0 CV - 12 estágios, AMT de 91,0 mca, Monofásica, 220V, motor rebobinável, instalada na profundidade de 76,00 m com tubo edutor de PVC de 1.1/2". OBS: As potências das bombas submersas e a quantidade de tubos edutor e cabos submersos, podem sofrer alterações, em função do resultado do teste de produção e recuperação do poço tubular com duração de 24 horas, que pode indicar valores diferentes para os parâmetros hidráulicos considerados em projeto.					

SELEÇÃO DE BOMBA SUBMERSA MONOFÁSICA

Município: Socorro do Piauí (PI)

Localidades: Sobradin, Escravado Grande, Saco, Serra de Dentro e Malhada.

Vazão: 4,0 m³/h; **Potência:** 2,0 CV; **Estágios:** 12; **AMT:** 91,0 mca.

Modelo **4R5 PA**



Tabela de Seleção													
Modelo	Potência (cv)	Estágios	Características Hidráulicas								Peso (Kg)	Ø Mínimo do poço (pol.)	Ø Recalque (pol.)
			Vazão (m³/h)										
			0	1,5	2	3	4	5	6	6,5			
			Altura Manométrica Total (m.c.a.)										
4R5PA-03 370	0,5	3	31	28,5	28	25	22	17,5	13	10,5	18,2	4	1 1/2 BSP
4R5PA-04 370	0,7	4	41	37,5	36	32,5	27,5	22	16,5	13	16,5		
4R5PA-06 370	1	6	63	58	56,5	51,5	45	36	28	23	19		
4R5PA-07 370	1	7	73	67,5	65,5	59	51	42,5	32	27	18,9		
4R5PA-09 370	1,5	9	96	89	86	78	68	55,5	44,5	35,5	35,7		
4R5PA-10 370	2	10	106	98	96	86	75	61	48	40	31,5		
4R5PA-12 370	2	12	127	117	114	103	91	76	57	48	28,4		
4R5PA-14 370	2,5	14	147	135	132	120	104	85	64	53	31,1		
4R5PA-15 370	3	15	158	146	142	129	112	92	70	59	31,1		
4R5PA-17 370	3	17	179	166	161	147	128	105	78	68	31,6		
4R5PA-18 XXX*	3,5	18	189	176	171	156	137	112	83	71	35,8		

* Para sistemas trifásicos deve-se utilizar motor da série 370 e para monofásicos motor da série 350.

Obs.: O peso do produto pode sofrer variação em relação à tensão do motor.

Sem Painei												
Série	Potência (cv)	Estágios	Bombeador		Motobomba Monofásica				Motobomba Trifásica			
			Código	Preço (R\$)	Código			Preço (R\$)	Código			Preço (R\$)
					22MO	25MO	44MO		22TR	38TR	44TR	
370	0,5	3	87500191-00	696	87509124-00	87509126-00	87509128-00	3.520	87509125-00	87509127-00	87509129-00	3.160
	0,7	4	87500192-00	763	87509130-00	87509132-00	87509134-00	3.577	87509131-00	87509133-00	87509135-00	3.218
	1	6	87500194-00	890	87509136-00	87509138-00	87509140-00	3.857	87509137-00	87509139-00	87509141-00	3.557
	1	7	87500195-00	954	87509142-00	87509144-00	87509146-00	3.912	87509143-00	87509145-00	87509147-00	3.615
	1,5	9	87500197-00	1.083	87509148-00	87509150-00	87509152-00	4.489	87509149-00	87509151-00	87509153-00	4.022
	2	10	87500198-00	1.147	87509154-00	87509156-00	87509158-00	5.139	87509155-00	87509157-00	87509159-00	4.363
	2	12	87500200-00	1.275	87509160-00	87509162-00	87509164-00	5.253	87509161-00	87509163-00	87509165-00	4.475
	2,5	14	87500202-00	1.402	87509166-00	87509168-00	87509170-00	5.532	87509167-00	87509169-00	87509171-00	4.589
	3	15	87500203-00	1.470	87509172-00	87509174-00	87509176-00	5.595	87509173-00	87509175-00	87509177-00	5.338
	3	17	87500205-00	1.595	87509178-00	87509180-00	87509182-00	5.705	87509179-00	87509181-00	87509183-00	5.454
	3,5	18	87500206-00	1.658	-	-	-	-	87509184-00	87509185-00	87509186-00	5.507
350	3,5	18	87500206-00	1.658	87502797-00	87502798-00	87502799-00	7.069	-	-	-	-

PAINÉIS DE COMANDO

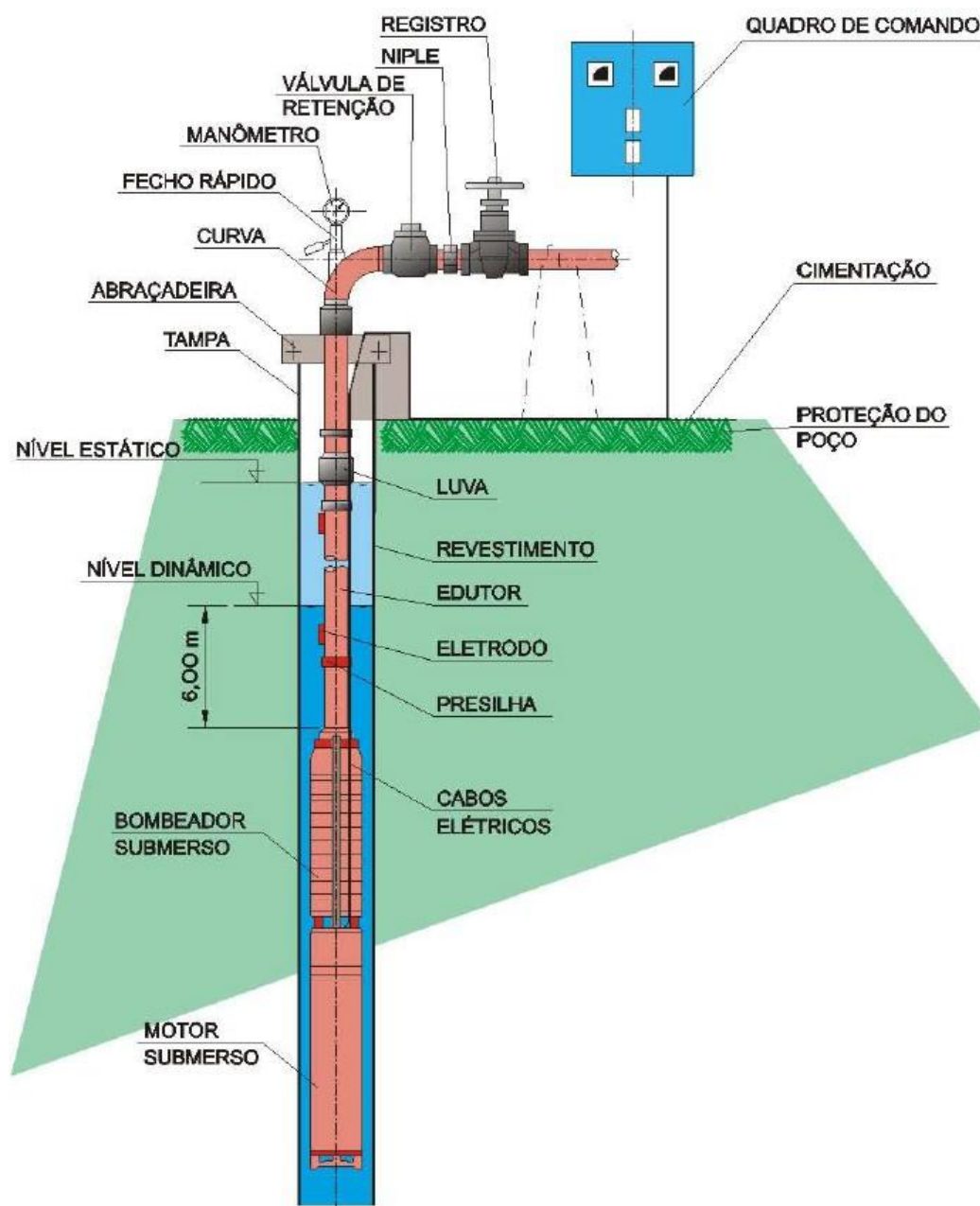


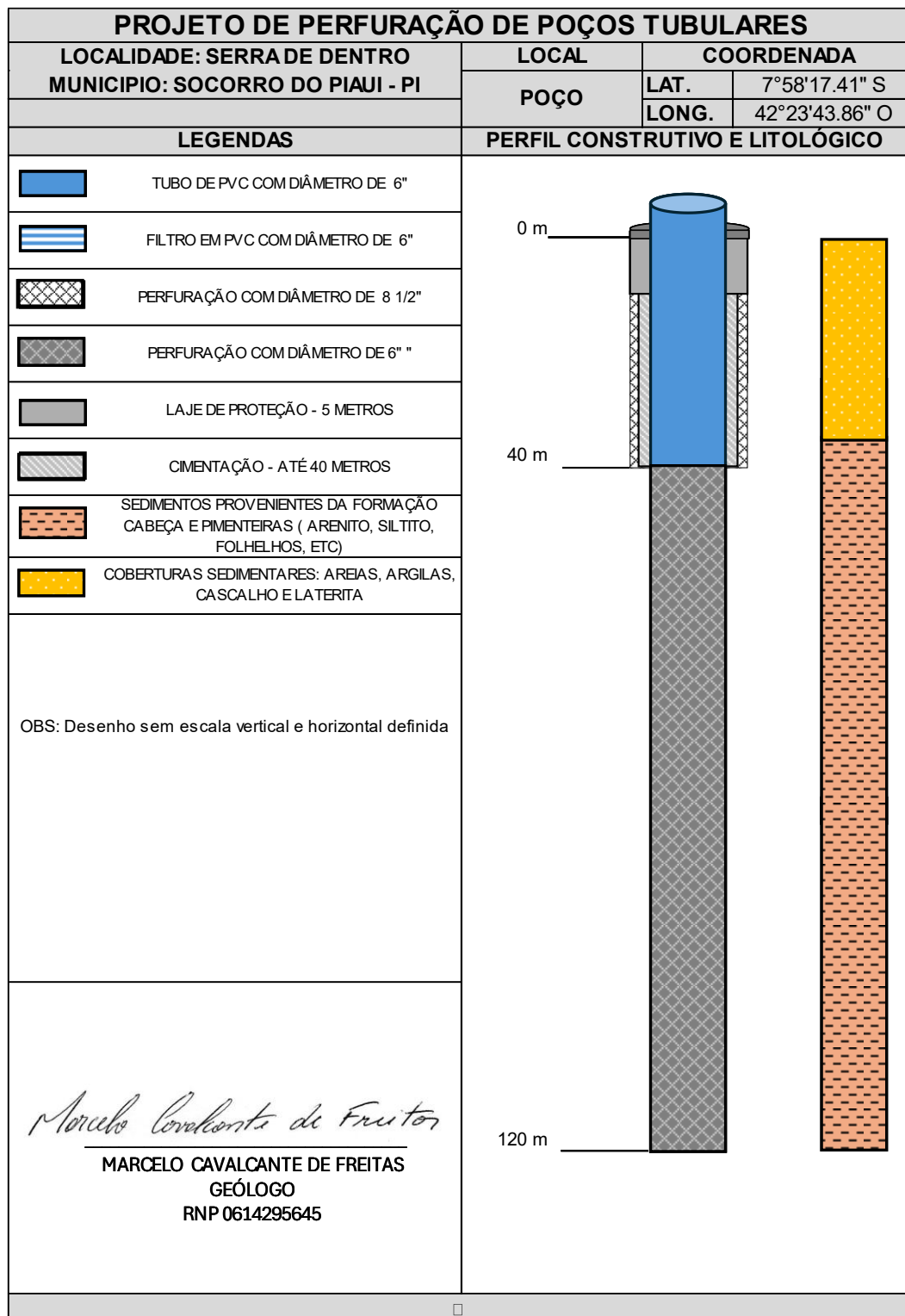
CPD - 22MO/25MO4: Armário de aço, disjuntores, contadores, relé de sobrecarga, chave (A-M), bornes para boia, amperímetro, voltímetro, sinaleiro, capacitores, relé de tempo, para-raios, relé de nível e eletrodos.

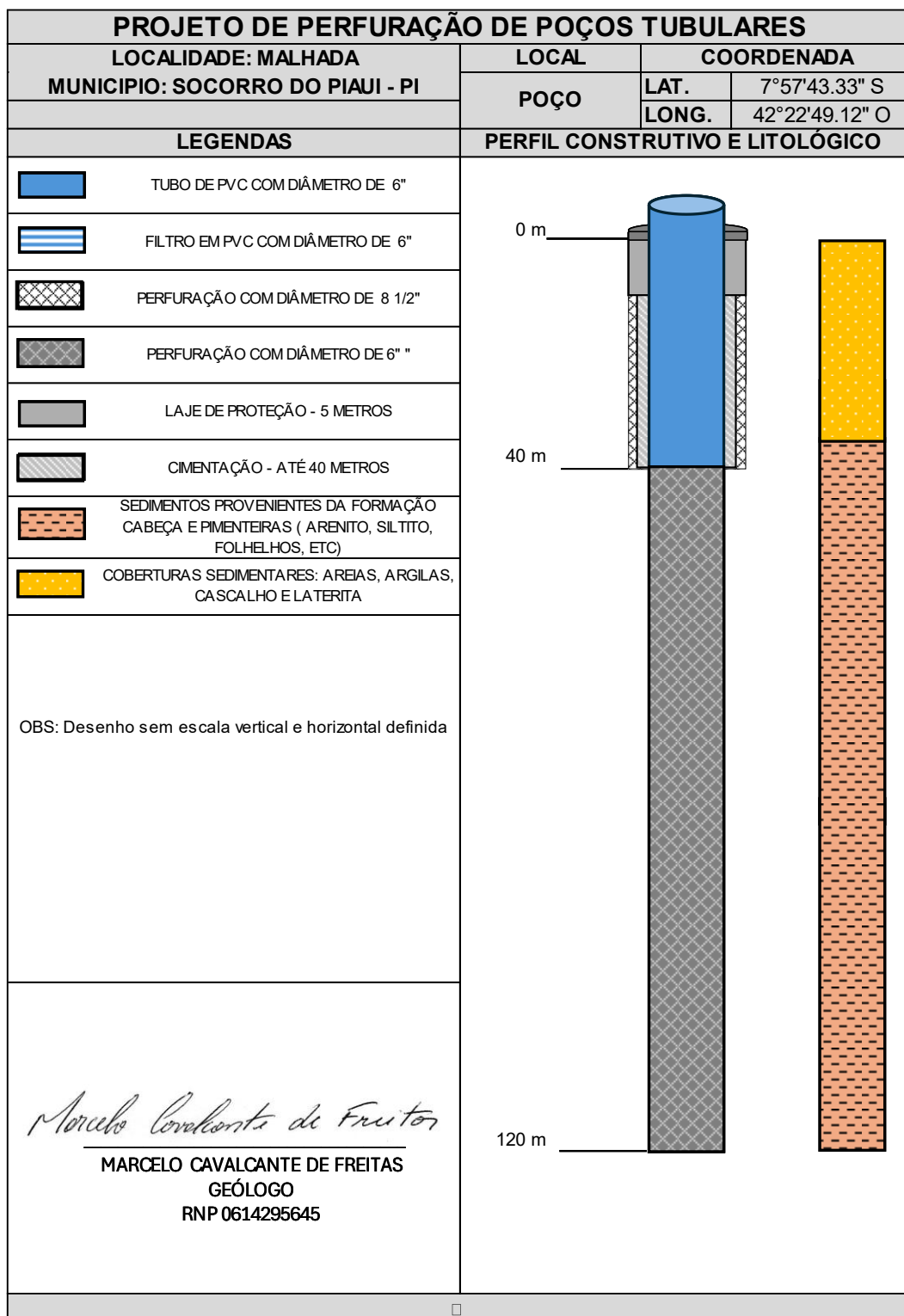
CPD - 44MO4: Armário de aço, disjuntores, contadores, relé de sobrecarga, chave (A-M), bornes para boia, amperímetro, voltímetro, sinaleiro, capacitores, relé de tempo e para-raios, relé de nível e eletrodos.

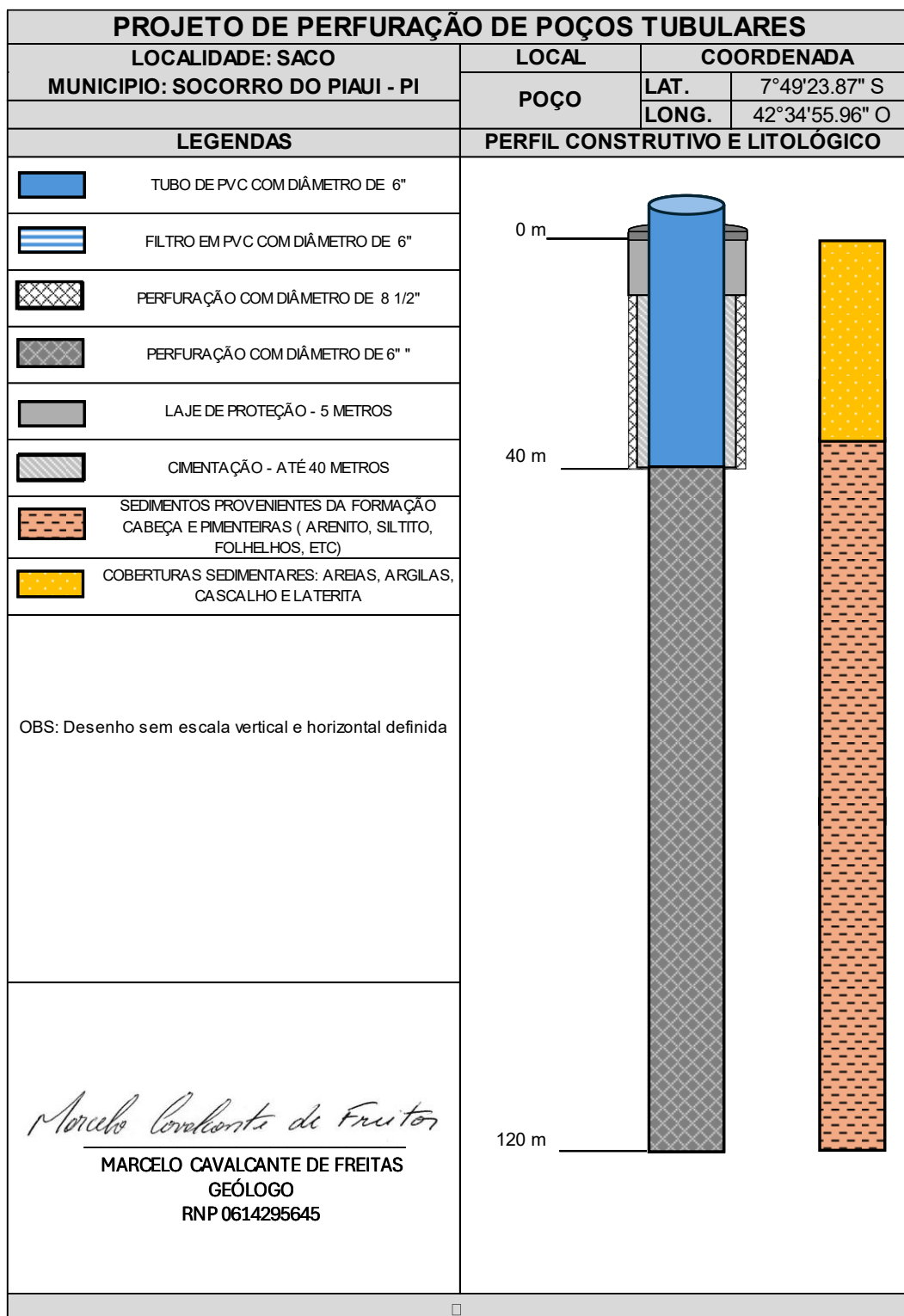
CPD MO4							
Modelo	Potência (cv)	Painel de Comando Monofásico					
		22MO		25MO		44MO	
		Código	Preço (R\$)	Código	Preço (R\$)	Código	Preço (R\$)
CPD MO4	0,5	87504559-00	1.967	87504561-00	1.967	87504563-00	2.394
	0,7	87504565-00	1.967	87504567-00	1.967	87504569-00	2.394
	1	87504571-00	2.195	87504573-00	2.195	87504575-00	2.394
	1,5	87504641-00	2.300	87504643-00	2.300	87504645-00	2.394
	2	87504577-00	2.303	87504579-00	2.303	87504581-00	2.394
	2,5	87504647-00	2.357	87504649-00	2.357	87504651-00	2.431
	3	87504583-00	2.357	87504585-00	2.357	87504587-00	2.431
	3,5	87504653-00	2.401	87504655-00	2.401	87504657-00	2.431
	4	87504589-00	2.480	87504591-00	2.480	87504593-00	2.534
	4,5	87504659-00	2.621	87504661-00	2.621	87504663-00	2.534
	5	87504677-00	2.636	87504595-00	2.626	87504597-00	2.534

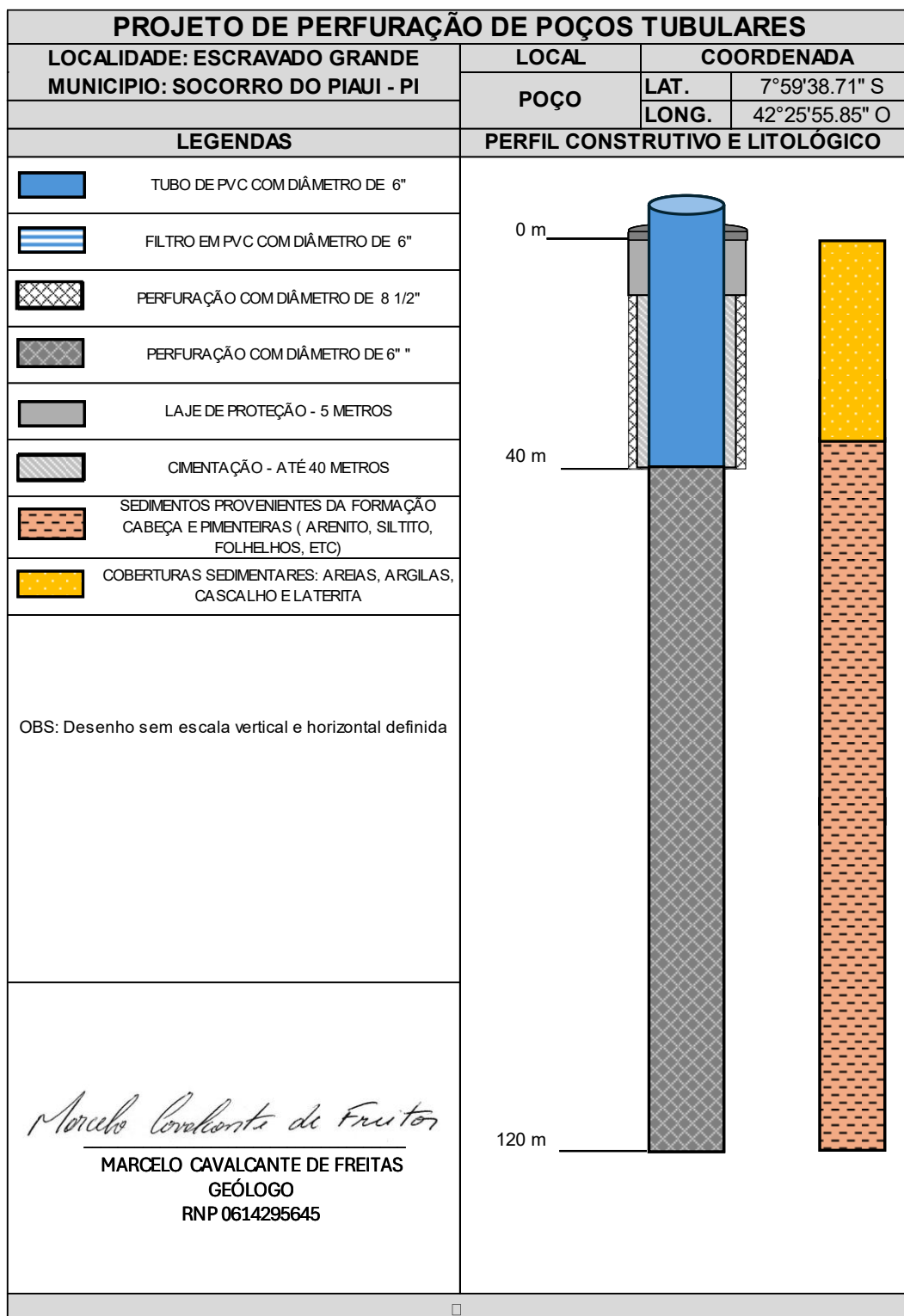
Modelos específicos para as Séries 370 e 350.

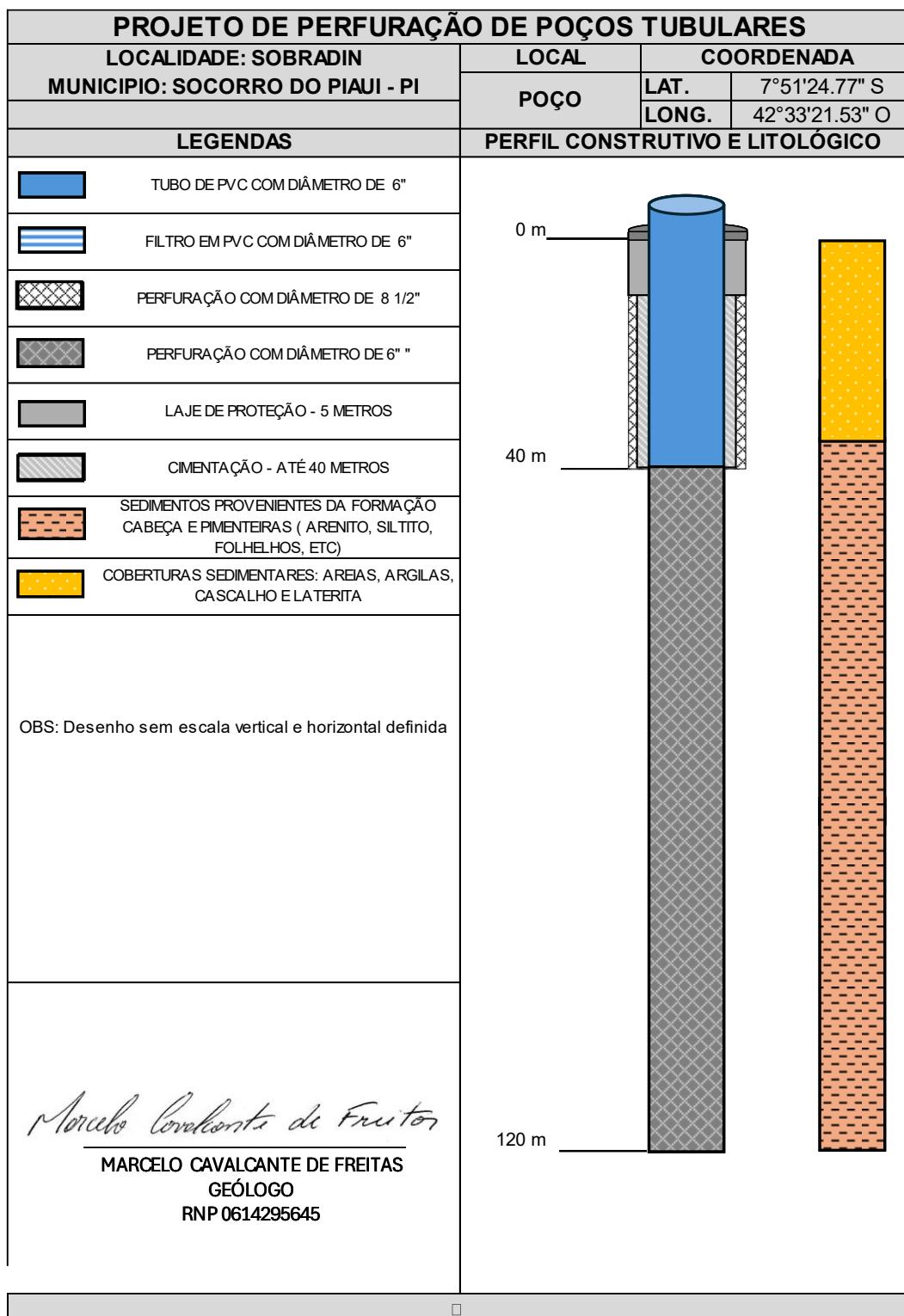














Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920260015463

1. Responsável Técnico

MARCELO CAVALCANTE DE FREITAS

Título profissional: **Geólogo**

RNP: **0614295645**

Registro: **56029**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE SOCORRO DO PIAUI**

CPF/CNPJ: **06553671000166**

Logradouro: **RUA ODILON CLARO DE MOURA**

Nº: **115**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SOCORRO DO PIAUI**

UF: **PI**

CEP: **64720-000**

Contrato: **Sem número**

celebrado em **23/02/2026**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **2.400,00**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **ZONA RURAL DO MUNICIPIO**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro:

Cidade: **Socorro do Piauí**

UF: **PI**

CEP: **64720-000**

Data de Início: **23/02/2026**

Previsão de Término: **23/03/2026**

Coordenadas Geográficas: **-7.856881, -42.555981**

Finalidade: **SANEAMENTO BÁSICO**

Código:

Proprietário: **MUNICIPIO DE SOCORRO DO PIAUI**

CPF/CNPJ: **06553671000166**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE POÇOS TUBULARES LIMPEZA	5,0000	unidade
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE POÇOS TUBULARES LOCAÇÃO	5,0000	unidade
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE POÇOS TUBULARES PERFIL CONSTRUTIVO	5,0000	unidade
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE POÇOS TUBULARES PERFIL GEOLÓGICO	5,0000	unidade
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE POÇOS TUBULARES PERFURAÇÃO	5,0000	unidade
ESTUDO DE POÇOS TUBULARES DE MEDIÇÃO DE VAZÃO DE POÇO TUBULAR	5,0000	unidade
ESTUDO DE POÇOS TUBULARES LIMPEZA	5,0000	unidade
ESTUDO DE POÇOS TUBULARES LOCAÇÃO	5,0000	unidade
ESTUDO DE POÇOS TUBULARES PERFIL CONSTRUTIVO	5,0000	unidade
ESTUDO DE POÇOS TUBULARES PERFIL GEOLÓGICO	5,0000	unidade
ESTUDO DE POÇOS TUBULARES PERFURAÇÃO	5,0000	unidade

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

5. Observações

ART referente a elaboração de projeto de perfuração e orçamento de 5 (CINCO) poços tubulares profundos no município de Socorro do Piauí - Piauí. As localidades são: SOBRADIN (7°51'24.77"S/ 42°33'21.53"O); POÇO ESRAVADO GRANDE (7°59'38.71"S/ 42°25'55.85"O); POÇO MALHADA (7°57'43.33"S/42°22'49.12"O); POÇO SACO (7°49'23.87"S/ 42°34'55.96"O); POÇO MALHADA (7°57'43.33"S/42°22'49.12"O).

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920260015463

1. Responsável Técnico

MARCELO CAVALCANTE DE FREITAS

Título profissional: **Geólogo**

RNP: **0614295645**

Registro: **56029**

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

SOCORRO DO PIAUI - PI, 23 de Fevereiro de 2026
Local Data



Documento assinado eletronicamente com
credenciais de login e senha por:
MARCELO CAVALCANTE DE FREITAS
RNP: 0614295645
Data: 23/02/26 09:22

MARCELO CAVALCANTE DE FREITAS - CPF: 01563927390

MUNICIPIO DE SOCORRO DO PIAUI - CPF/CNPJ: 06553671000166

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292

